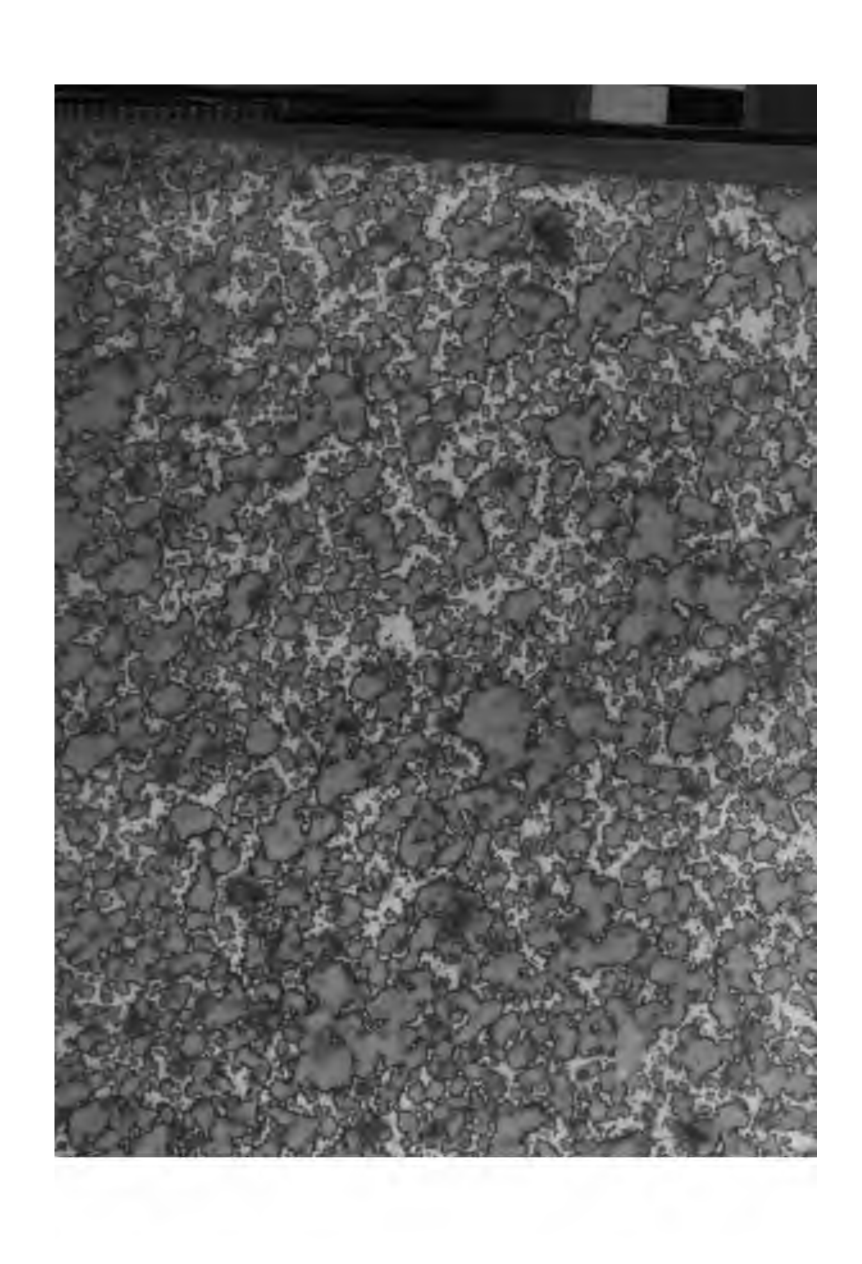
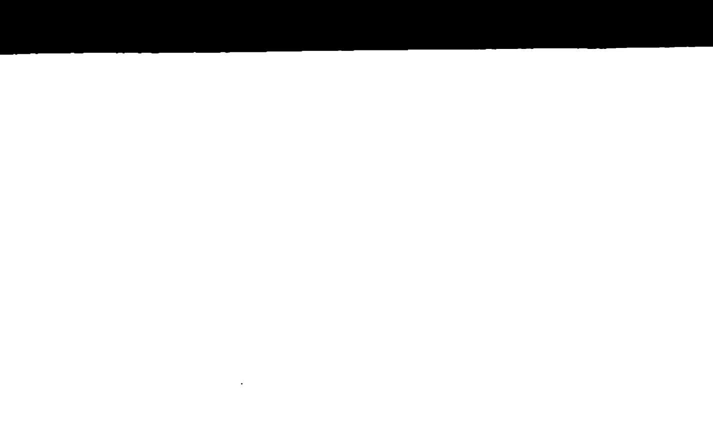
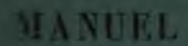

LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
2 45 0346 3438


LANE
MEDICAL
LIBRARY
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
1885
LEVI COOPER LANE FUND









MANUEL

D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE

PAR

H. BOCQUILLON

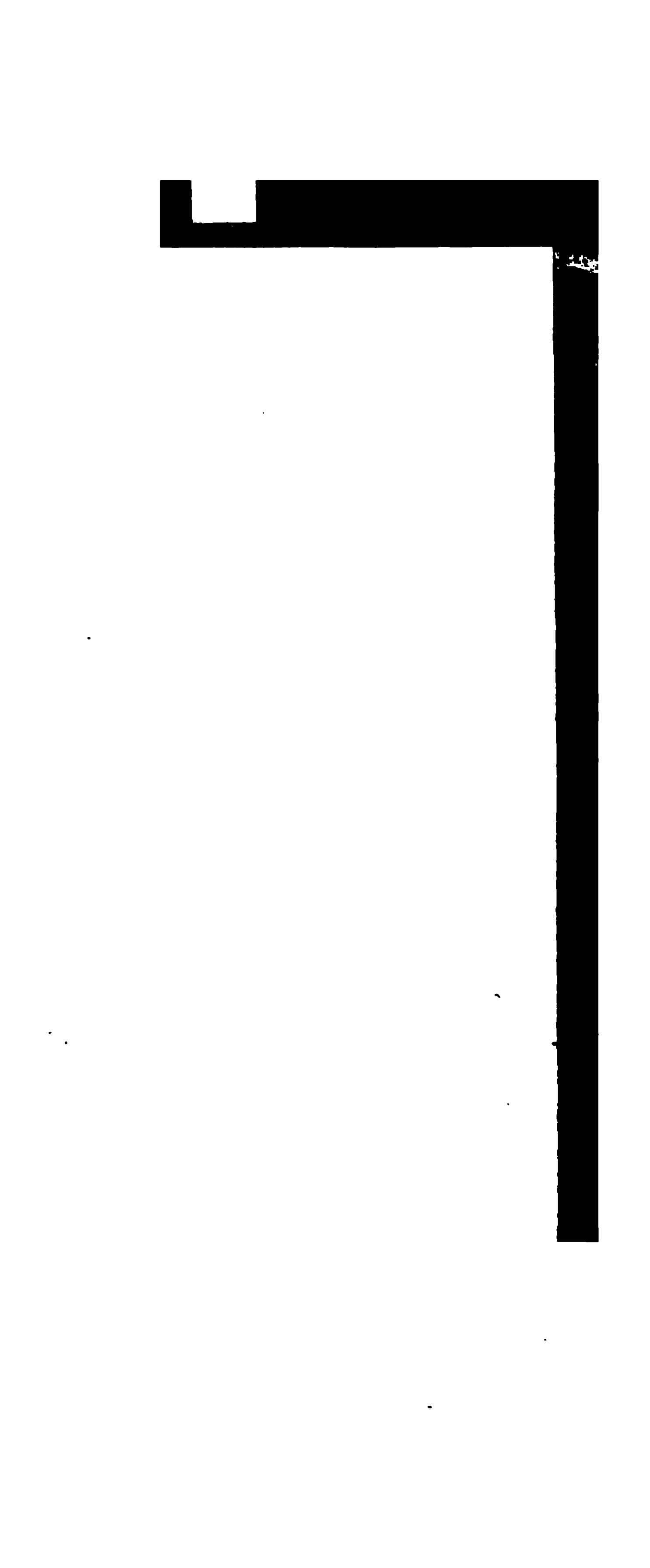
[illegible]
[illegible]

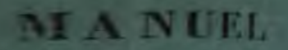
Avec 415 figures intercalées dans le texte

SECONDE PARTIE



PARIS
GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR
[illegible]
1871





MANUEL

HISTOIRE NATURELLE

MÉDICALE

PAR

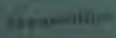
H. BOCQUILLON

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, Docteur ès sciences
Professeur d'histoire naturelle aux lycées Napoléon et Bonaparte

Avec 415 figures intercalées dans le texte

SECONDE PARTIE





PARIS

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1871


LANE LIBRARY

Les bourgeons non ouverts et les organes colorés, en général, exhalent plus d'acide carbonique au soleil qu'à la lumière diffuse.

La quantité d'oxygène exhalé par les organes verts, au soleil, ne correspond pas à la quantité d'acide carbonique absorbé dans l'air ; elle est plus considérable ; ce qui indique qu'une certaine quantité d'acide carbonique est empruntée au sol par les racines (Vogel et Witwer).

La faculté respiratoire varie, pour chaque plante, avec son âge, avec la saison, avec son exposition, avec la chaleur, etc. Elle paraît être en rapport avec le nombre des stomates.

Des faits précédents, il faut conclure que l'air des appartements est vicié quand on y cultive des plantes, non-seulement par la présence des fleurs, mais aussi par celle des feuilles qui y reçoivent rarement les rayons solaires.

Il faut aussi conclure que les plantes cultivées dans l'obscurité, que celles sur lesquelles on empêche l'arrivée de l'air atmosphérique, n'absorbent pas d'acide carbonique. Ces sortes de plantes ne développent pas de chlorophylle ; elles ne sont jamais colorées en vert ; on a appelé *étiolement* ce résultat qu'amène la privation de lumière. Voilà pourquoi certaines salades d'hiver cultivées dans les caves ne sont pas vertes ; voilà pourquoi les touffes de salade et de chicorée cultivées en plein champ, mais liées, ne sont jamais vertes au centre ; ces plantes n'étant pas placées dans des circonstances favorables à la transpiration, contiennent ordinairement une forte proportion d'eau.

Il est certain que les phénomènes de transpiration et de respiration doivent modifier considérablement les liquides puisés par la plante, mais ces modifications sont loin d'être parfaitement connues. On a appelé *sève élaborée* la sève ascendante qui a été soumise à l'action de la transpiration et de la respiration, et, comme on a supposé que cette sève, élaborée dans les feuilles, descendait entre l'écorce et le bois jusque dans les racines, on l'a appelée aussi *sève descendante*. La théorie de la sève descendante est loin d'être confirmée par les faits. Les expériences telles que la décortication annulaire, la ligature, les greffes, etc., qui semblaient lui donner gain de cause, n'avaient été envisagées qu'à un seul point de vue. Ce que les faits mieux examinés semblent

indiquer, c'est que la séve, qu'elle quelle soit, riche ou pauvre en sucs nourriciers, se porte vers les points dont l'accroissement est nécessaire : tantôt elle s'y emmagasine pour l'évolution future des bourgeons; tantôt elle s'écoule peu à peu vers les endroits où les besoins de la végétation se font sentir. On ne peut regarder comme séve descendante élaborée celle qui est si abondante dans la zone d'accroissement, au premier printemps, car, à cette époque, les feuilles ne sont pas encore nées et n'ont pu, par conséquent, être le siége de l'élaboration ; cependant cette séve est déjà le siége de phénomènes vitaux qui ont pour but la formation de nouveaux tissus.

Ce qu'on a appelé la *circulation* dans les plantes est loin de ressembler à la circulation des animaux élevés en organisation ; elle n'a pas de centre organique d'impulsion et peut se faire dans tous les sens. On rapporte à ce phénomène la marche de la séve. Ce liquide, avons-nous dit plus haut, passe du sol dans les racines, et, au premier printemps, alors même que les plantes n'ont pas de feuilles, monte par tous les tissus dans l'intérieur de la plante, pour se répandre ensuite dans tous les endroits où les besoins de la végétation se font sentir. C'est là ce que M. Trécul appelle la *grande circulation* (1). Selon cet habile anatomiste, le liquide qui se trouve dans les vaisseaux laticifères étant formé « de substances peu propres à l'assimilation immédiate », peut être comparé au sang veineux des animaux, et les vaisseaux qui le contiennent peuvent être assimilés aux veines ; le suc propre passant ensuite dans les vaisseaux spiraux, réticulés, rayés et ponctués, comparables aux artères, s'y élabore avec l'oxygène de l'air et prend les qualités dont il a besoin pour concourir à la multiplication utriculaire. On peut encore rapporter à la circulation ce mouvement particulier des granules qui se trouvent dans chaque cellule, mouvement connu sous le nom de *rotation*, que Costi découvrit le premier dans les cellules de *Chara* (1772).

Chaque plante agit à sa manière sur le suc qui circule dans ses tissus et prépare des substances particulières qui cheminent dans le végétal, qui s'amassent dans les espaces intercellulaires ou dans des réservoirs particuliers. Ces substances, qu'on peut

(1) Trécul, *Comptes rendus de l'Institut*, XLV, p. 402.

Agardh et Gaudichaud, les productions qui se montrent chaque année sont des éléments qui descendent des feuilles; chaque feuille étant considérée comme un individu distinct et vivant sur la tige, comme un Polype sur un Polypier. D'après Gaudichaud, il existe deux systèmes différents de vaisseaux, l'un *ascendant*, composé de vaisseaux qui forment un canal médullaire, l'autre *descendant*, composé de vaisseaux ponctués, rayés, et de fibres qui forment le bois et le liber (1).

(1) Il est très-difficile de résumer d'une manière convenable, dans un ouvrage élémentaire, les théories des auteurs qui ont écrit sur l'accroissement des plantes; ces théories sont très-nombreuses, et il n'est pas rare de rencontrer, dans la plupart, des passages obscurs, des contradictions. Afin de faciliter au lecteur les recherches sur ce sujet, nous donnons une liste des principaux ouvrages consultés :

Malpighi, *Opera omnia*, I, 28. — Grew, *Anat. des plant.*, 72. — Hales, *Statique des végét.*, 275. — Duhamel, *Phys. des arbres*, II, 46. — Knight, *Phil. Trans.*, 1808. — Kieser, *Mém. sur l'organ. des plant.*, 1814. — de Mirbel, *Élém. de physiol.*, I; *Traité d'anat. et de physiol.*, an X, I, 163, 170; in *Bull. de la Soc. philom.*, 1816; in *Arch. du Mus.*, I, 303; in *Ann. sc. nat.*, 1845, 332. — Dutrochet, in *Ann. Mus.*, 1821, 406; in *Nouv. Ann. Mus.*, 1835, 84; *Recueil de Mém.*, 1831, 146; Trécul, *Comptes rendus de l'Inst.*, août 1852, in *Ann. sc. nat.*, 1852, 250 (résumé des théories); *id.* 1853, 63, 157, 257; *Comptes rendus de l'Inst.*, 1867, 641. — A. Richard, in *Ann. sc. nat.*, 1852, 14; *Élém. de Bot.*, 1846, 284. — La Hire, in *Mém. de l'Acad.*, 1708, 233. — Darwin, *Phytologia*; Dupetit-Thouars, in *Journ. de Phys.*, LXIII; in *Bull. Soc. philom.*, 1816; *Essais sur la végét.* — Gaudichaud, *Organographie*; *Introd. au voyage de la* Bonite; *Voyage de la Bonite*; *Recherches sur l'organ., la physiol.*, etc.; in *Ann. sc. nat.*, 1852, 24. Agardh, *Essai sur le développ. int. des plantes.* — Marchand, in *Adansonia*, V, 130-146.

---

férence, entraîne avec lui une partie du tissu tubulaire ou fibreux, pour constituer les couches corticales, tandis que la partie la plus interne de celui-ci se transforme en bois. Puis, à mesure que l'éminent physiologiste expérimente, ses idées se modifient : en 1815, il admet que le nouveau liber formé par le cambium acquiert, en vieillissant, les caractères du bois ; en 1816, il admet qu'il se forme entre le liber et le bois une couche qu'il appelle *régénératrice* et à laquelle il attribue encore le nom de *cambium*, que celui-ci n'est pas une liqueur qui vienne d'un endroit ou d'un autre, mais que c'est un tissu très-jeune qui continue le plus ancien, et qui est nourri et développé par une séve très-élaborée. La partie de ce jeune tissu qui touche à l'aubier se change en aubier, et celle qui touche au liber se change en liber; Dutrochet, qui, après avoir modifié plusieurs fois sa théorie, s'arrête à celle-ci : il est probable que le système cortical est complétement séparé du système central par l'interposition de la séve élaborée ou du cambium qui descend du sommet des tiges vers les racines; l'accroissement en diamètre s'effectue dans le sens horizontal; c'est-à-dire que la nouvelle écorce et le nouvel aubier marchent l'un vers l'autre; M. Trécul, qui montre que les tissus fibro-vasculaires des Dicotylédonées commencent par une production utriculaire qui résulte de l'extension en sens horizontal, et ensuite de la division en sens vertical des cellules les plus internes de l'écorce, de manière que l'on a entre elles et le bois, sur toute la longueur de l'arbre, des séries rayonnantes horizontales d'utricules, et que c'est de la modification de ces cellules que proviennent les fibres ligneuses et les vaisseaux; enfin, que celles de ces cellules qui se changent en vaisseaux

[redacted]

[redacted]

Agardh et Gaudichaud, les productions qui se montrent chaque année sont des éléments qui descendent des feuilles ; chaque feuille étant considérée comme un individu distinct et vivant sur la tige, comme un Polype sur un Polypier. D'après Gaudichaud, il existe deux systèmes différents de vaisseaux, l'un *ascendant*, composé de vaisseaux qui forment un canal médullaire, l'autre *descendant*, composé de vaisseaux ponctués, rayés, et de fibres qui forment le bois et le liber (1).

(1) Il est très-difficile de résumer d'une manière convenable, dans un ouvrage élémentaire, les théories des auteurs qui ont écrit sur l'accroissement des plantes ; ces théories sont très-nombreuses, et il n'est pas rare de rencontrer, dans la plupart, des passages obscurs, des contradictions. Afin de faciliter au lecteur les recherches sur ce sujet, nous donnons une liste des principaux ouvrages consultés :

Malpighi, *Opera omnia*, 1, 28. — Grew, *Anat. des plant.*, 72. — Hales, *Statique des végét.*, 275. — Duhamel, *Phys. des arbres*, II, 46. — Knight, *Phil. Trans.*, 1808. — Kieser, *Mém. sur l'organ. des plant.*, 1814. — de Mirbel, *Élém. de physiol.*, I; *Traité d'anat. et de physiol.*, an X, 1, 163, 170 ; in *Bull. de la Soc. philom.*, 1816; in *Arch. du Mus.*, 1, 303 ; in *Ann. sc. nat.*, 1845, 332. — Dutrochet, in *Ann. Mus.*, 1821, 406 ; in *Nouv. Ann. Mus.*, 1835, 84 ; *Recueil de Mém.*, 1831, 146 ; Trécul. *Comptes rendus de l'Inst.*, août 1852, in *Ann. sc. nat.*, 1852, 250 résumé des théories) ; *id.* 1853, 63, 157, 257 ; *Comptes rendus de l'Inst.*, 1867, 141. — A. Richard, in *Ann. sc. nat.*, 1852, 14 ; *Élém. de Bot.*, 1846, 284. — La Hire, in *Mém. de l'Acad.*, 1708, 233. — Darwin, *Phytologia ;* Dupetit-Thouars, in *Journ. de Phys*, LXIII; in *Bull. Soc. philom.*, 1816 ; *Essais sur la végét.* — Gaudichaud, *Organographie* ; *Introd. au voyage de la* Bonite ; *Voyage de la Bonite* ; *Recherches sur l'organ., la physiol.*, etc.; in *Ann. sc. nat.*, 1852, 24. Agardh, *Essai sur le développ. int. des plantes.* — Marchand, in *Adansonia*, V, 30-146.

La caractéristique donnée à la suite du nom de chaque famille s'applique, en général, au plus grand nombre des plantes qui composent la famille et *non à toutes*. Les groupes végétaux auxquels on donne le nom de Familles sont rattachés par de nombreuses plantes qui établissent le passage des uns aux autres; de sorte que toute caractéristique tranchée est nécessairement contraire à la vérité; elle est d'autant plus fausse qu'elle est exprimée en un plus petit nombre de termes.

1. GRAMINÉES.

Les plantes de la famille des GRAMINÉES (*Graminæ*, Juss.) ont la fleur nue. Le périanthe est remplacé ordinairement par deux écailles nommées ***paillettes, bâles*** ou ***glumelles***, insérées à des niveaux différents; l'une ne présente qu'une nervure, l'autre en présente deux, est souvent bidentée au sommet et est le résultat de la réunion de deux écailles. Deux ou parfois trois écailles plus petites, plus internes, ont l'origine des disques et sont appelées ***glumellules*** ou ***squamules***. L'androcée se compose le plus souvent de trois étamines. L'ovaire est supère, uniloculaire, surmonté d'un style plumeux, simple ou bifurqué; il ne contient qu'un ovule ascendant, anatrope à micropyle antérieur. Le fruit est un caryopse. La graine est albuminée. Les inflorescences sont des épis simples [redacted]

contre l'axe par leur face plane, entre deux glumes ventrues. Les fleurs de la base sont seules hermaphrodites et fertiles ; elles sont entourées par deux glumelles, l'une inférieure, convexe, uninerviée, l'autre postérieure, bi-carénée ; deux glumellules entières ou ciliées sont situées au-dessus et de chaque côté de la glumelle inférieure. L'androcée se compose de trois étamines insérées sur l'axe, au-dessus des glumelles et placées en face de leurs nervures ; les filets sont grêles ; les anthères sont allongées, basculantes, biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire est surmonté de deux branches stigmatifères plumeuses, étalées. Le caryopse est velu au sommet, sans appendice, parcouru par un court sillon. La graine contient un albumen fari-

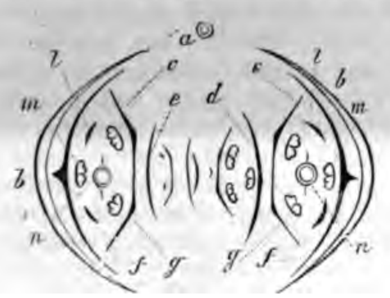


Fig. 309. — Diagramme d'un épillet de Blé.

a, axe de l'inflorescence ; *b,b*, glumes ; *c,c*, fleurs fertiles ; *d*, fleur sans gynécée ; *e*, fleurs atrophiées ; *f,f*, glumelles uninerviées ; *g,g*, glumelles binerviées ; *l,l*, glumellules ; *m,m*, étamines ; *n,n*, ovaires et les appendices stigmatiques.

neux abondant et un embryon situé à sa base et sur le côté ; cet embryon porte latéralement un prolongement onguiforme ou *épiblaste*. (*Blaste* est un nom employé autrefois en botanique pour désigner l'ensemble de la tigelle et de la gemmule.)

Les principales espèces sont :

Le Froment cultivé (*Tr. sativum*, Lamk.) ou *Blé*, qui est annuel, dont l'épi est tétragone, à épillets imbriqués sur plusieurs rangs, dont les glumes sont carénées au sommet seulement. On peut regarder comme appartenant à cette espèce les variétés dites sans barbe, connues sous les noms de *Blé d'hiver* ou *de saison*, de *Blé anglais*, de *Blé de mars blanc* ; les variétés barbues appe-

lées *Blé barbu d'hiver*, *Blé de mars rouge* ou *Blé de mai*, *Blé de mars barbu*, *Blé de miracle* ou *d'abondance* ou *Blé turc*, *Blé de Pologne*, *d'Égypte*. Dans toutes ces variétés, le caryopse ne reste pas renfermé dans les glumelles à la maturité.

Le Froment épeautre (*Tr. spelta*, L.), qui diffère de l'espèce précédente par son caryopse qui reste enfermé dans les glumelles, par son épi comprimé à axe fragile. Il comprend les variétés *Epeautre barbu*, *Epeautre sans barbes*, *Epeautre de mars*, *Amidonnier roux*.

Le Froment locular (*Tr. monococcum*, L.) diffère du Froment épeautre par ses épillets dirigés par leur tranchant contre l'axe et composés de trois fleurs dont une seule est fertile. Il est connu sous les noms d'*Engrain commun*, de *Petit-épeautre*.

Toutes ces espèces, dites annuelles, ne vivent que quelques mois. Leurs fruits, soumis à l'action des moulins, donnent le *son* qui provient du péricarpe et de la *farine* produite par l'albumen. Le son contient, entre autres substances, de l'amidon et des matières azotées; on en fait un pain recommandé contre les constipations, etc. La farine du Blé doit à la quantité de gluten qu'elle contient ses propriétés très-nutritives; elle donne le meilleur pain, sert à faire le macaroni, le vermicelle, le pain de gruau, etc.

Le Froment rampant (*Triticum repens*, L., *Agropyrum*, Pal.), plus connu sous le nom de *Chiendent des boutiques*, est une espèce vivace. Quelques-uns de ses rameaux sont aériens et atteignent la hauteur de 4 à 8 décim., ils sont munis de feuilles longues et roides; les autres sont souterrains, noueux et ont été anciennement considérés à tort comme des racines. Les épillets sont distiques. Le froment rampant se développe avec vigueur dans les champs cultivés. Ses rhizomes desséchés sont employés comme rafraîchissants, comme adoucissants et comme diurétiques.

SEIGLE.

Le Seigle (*Secale*, L.) diffère principalement du Froment par la position et la composition de ses épillets. Chacun d'eux se compose de deux fleurs hermaphrodites et fertiles analogues

[redacted]

celles du Blé, et souvent d'une fleur stérile, rudimentaire, terminale, longuement pédicellée. L'épillet est placé de chaque côté de l'axe d'inflorescence, entre deux glumes linéaires, opposées. Le caryopse est parcouru par un long sillon. La seule espèce cultivée en France est le *Secale cereale*, L., qui fleurit de Mai à Juillet ; ses tiges acquièrent une hauteur d'environ 1 m. 50. Le caryopse donne, comme celui du Blé, du son et de la farine. Cette farine contient peu de gluten ; mélangée avec celle du Blé, elle donne un pain connu sous le nom de pain de *méteil*.

ORGE.

L'Orge (*Hordeum*, L.) se distingue facilement du Blé et du Seigle par son inflorescence, par la composition de ses épillets, par la position des glumes. Les épillets ne contiennent qu'une fleur fertile ; ils sont groupés par trois sur chaque face de l'axe d'inflorescence ; chacun d'eux est placé au-dessus de deux petites glumes. La glumelle externe est longuement aristée (munie d'une arête qui rend l'épi barbu). Le caryopse demeure dans les glumelles.

Les principales espèces cultivées sont :

L'Orge commune (*H. vulgare*, L.), dont tous les épillets sont fertiles. Les deux latéraux de chaque groupe sont peu proéminents et rendent l'épi composé imparfaitement hexagonal. Elle fleurit de Juin à Août.

L'Orge a six rangs (*H. hexastichon*, L.) ou *Orge d'hiver*, *Orge carrée*, *Escourgeon*, qui ne diffère de la précédente que par l'égal développement de chaque épillet, ce qui donne à l'épi une forme hexagonale. Elle fleurit de Juin à Août.

L'Orge a deux rangs (*H. distichum*, L.) ou *Paumelle*, qui se rapproche de l'Orge commune ; les deux épillets latéraux de chaque groupe ont la fleur stérile. Elle fleurit de Juin à Août.

L'Orge zéocrite (*H. zéocriton*, L.) ou *Riz d'Allemagne*, *Orge en éventail*, *Orge pyramidale*, qui diffère de la précédente en ce que les deux fleurs stériles de chaque groupe d'épillets sont remplacées par des fleurs mâles.

La farine de l'Orge est employée dans certains pays à la fabrication du pain. L'Orge entre dans la fabrication de la bière ; le *malt* est l'orge bouillie qui a subi un commencement de germi-

nation artificielle (dans cette préparation l'amidon se transforme en glycose) ; la *drèche* est le malt séché et broyé, on le regarde comme antiscorbutique. *L'orge mondé* est le caryopse de l'orge isolé des glumelles. *L'orge perlé* est la graine privée de ses téguments par le frottement. On fait avec ces deux dernières préparations des tisanes rafraîchissantes et nourrissantes.

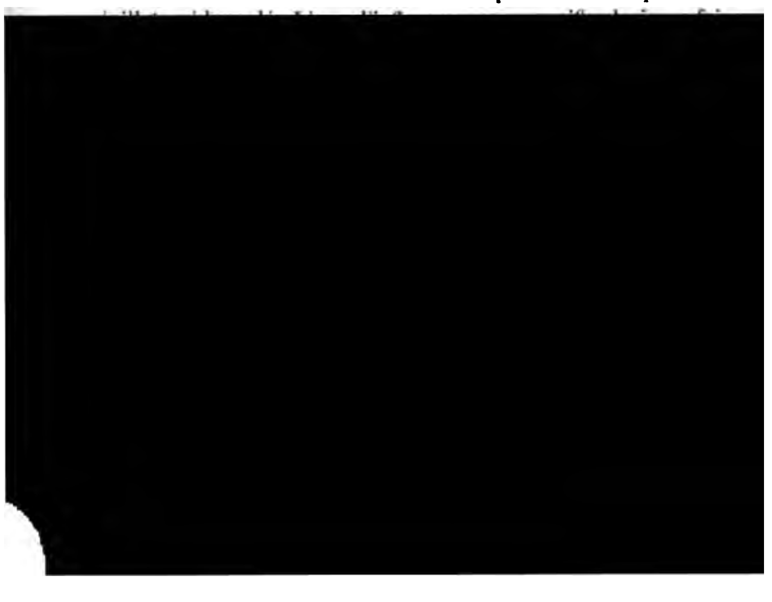
IVRAIE.

L'Ivraie (*Lolium*, L.) diffère particulièrement du Blé par la position des épillets sur l'axe d'inflorescence ; ils sont distiques, solitaires, comprimés, regardent l'épi par le dos des fleurs et sont à l'aisselle d'une grande glume unique.

L'Ivraie enivrante (*L. temulentum*, L.) est une plante annuelle, commune dans les moissons, qui se distingue des espèces voisines par sa glume dont la longueur égale ou dépasse la hauteur de l'épillet. Elle fleurit en Juin et Juillet. Sa farine, mêlée à celle du Blé, donne un pain qui occasionne des nausées, des vomissements.

ROSEAU.

Les Roseaux (*Arundo*, L.) sont des plantes palustres qui diffèrent de toutes les Graminées étudiées précédemment par leurs



tiges souterraines ou rampantes ont les mêmes usages que celles du Roseau à quenouille.

AVOINE.

L'Avoine (*Avena*, L.) a les épillets disposés en grappes. Chacun d'eux contient plusieurs fleurs hermaphrodites et fertiles; la fleur supérieure est ordinairement stérile. Les glumes sont grandes, embrassent l'épillet. La glumelle inférieure est bidentée et porte sur le dos une arête tordue.

L'Avoine cultivée (*Avena sativa*, L.) est une plante annuelle, à gros épillets pendants, à rameaux étalés, qui fleurit de Juin à Août. Le *Gruau d'Avoine* est le fruit privé de son péricarpe; on l'emploie comme nourriture dans du lait ou du bouillon, et on en fait des tisanes.

CHIENDENT.

Le Chiendent (*Cynodon*, Rich.) a les axes d'inflorescence de seconde génération disposés en grappes et portant des épillets subsessiles sur le côté. Chaque épillet ne contient qu'une fleur hermaphrodite, fertile, surmontée parfois d'une fleur neutre.

L'espèce usitée est le Chiendent Pied-de-Poule (*C. dactylon*, Rich.) ou *Gros Chiendent*. C'est une plante vivace, commune dans les lieux incultes, au bord des routes. Elle fleurit de Juillet à Septembre. Ses longs rhizomes sont employés aux mêmes usages que ceux du Froment rampant.

CANNE.

La Canne (*Saccharum*, L.) a ses épillets groupés par deux et entourés par deux glumes; l'un est sessile, l'autre pédiculé. Les fleurs de chaque épillet sont le plus souvent au nombre de deux; l'inférieure est stérile, la supérieure est hermaphrodite et fertile.

La Canne a sucre officinale (*Saccharum officinarum*, L.) est une plante vivace dont la tige atteint jusqu'à 4 mètres de hauteur. Cette tige n'est pas creuse, elle est pleine, à nœuds rapprochés. La Canne à sucre est originaire des Indes-Orientales; elle a été portée ensuite en Arabie et de là en Amérique. On la

cultive par boutures. Le sucre s'obtient des tiges. A cet effet, ces tiges sont passées dans une sorte de laminoir qui en exprime le suc; ce suc ou *vesou*, mélangé ensuite avec un peu de chaux, est soumis à l'ébullition, écumé, puis évaporé et cristallisé; il est devenu le *sucre brut* ou *cassonade*, qu'on raffine au moyen du noir animal pour le transformer en *sucre blanc*. La partie du vesou non cristallisée est recuite plusieurs fois, jusqu'à ce qu'elle ne donne plus de cristaux; le résidu forme la *mélasse*, qu'on distille pour la fabrication du *rhum*, ou même du *tafia*. Les tiges, après avoir été comprimées, sont désignées par le nom de *bagasses* et servent au chauffage.

RIZ.

Le Riz (*Oryza*, L.) diffère notablement des Graminées dont il vient d'être question. Les épillets sont uniflores; son inflorescence est un épi ramifié. Chaque fleur est hermaphrodite, placée entre deux petites glumes. La glumelle supérieure est terminée par une soie. L'androcée se compose de six étamines, dont trois sont superposées aux nervures des glumelles et trois alternes. Le caryopse reste inclus dans les glumelles.

Le Riz cultivé (*Oryza sativa*, L.) a un chaume dressé atteignant environ 0,80 cent. de hauteur. Son fruit est sain et nour-

[redacted]

[redacted]

et qui forment un gros fruit composé allongé. La farine du Maïs sert à la fabrication d'un pain qui fait la base de la nourriture dans plusieurs contrées de l'Europe et de l'Amérique méridionale. Le Maïs est originaire d'Amérique; il est aujourd'hui cultivé dans plusieurs points de l'Europe.

On utilise ou l'on a utilisé un grand nombre d'autres Graminées : l'*Andropogon muricatus*, Retz. des Indes fournit les rameaux connus sous le nom de *vétiver*; l'*Andropogon citratum*, DC. fournit une huile odoriférante importée des Indes et de Ceylan; l'*Andropogon eriophorus*, Willd. fournit les feuilles odoriférantes connues sous le nom de *Schœnanthe de l'Arabie*; l'*Andropogon schœnanthus*, Roxb. fournit le *Schœnanthe de l'Inde*; le *Bromus purgans*, L. et le *Bromus catharticus*, Guil. ont été employés comme purgatifs; le *Festuca quadridentata*, Kth., de l'Amérique équatoriale, passe pour avoir les propriétés de l'Ivraie.

Les Graminées alimentaires fournissent une grande quantité d'amidon dont les grains sont caractéristiques; on la tire de l'albumen après en avoir désorganisé le gluten.

Les Bambous, qui sont originaires des Indes-Orientales et des îles de la Sonde, se distinguent facilement, à première vue, des autres Graminées, par la hauteur à laquelle ils s'élèvent et par le grand nombre de rameaux verticillés qui s'échappent du chaume au niveau de chaque nœud. L'une des espèces les plus remarquables est le *Bambusa arundinacea*, Roxb., qui croît aux Indes; ses chaumes s'élèvent en touffes à une hauteur de vingt à vingt-cinq mètres; on en fait des charpentes solides, des palissades; en les partageant en tronçons par une section faite sous le nœud, on en fait des seaux, des vases, des ustensiles de cuisine; les fibres détachées servent à la confection de nattes, de paniers, de cordes. Enfin le liquide qui s'échappe des chaumes, recueilli et fermenté, donne une boisson que les gens du pays trouvent agréable.

2. CYPÉRACÉES.

La fleur des Cypéracées (*Cyperaceæ*, DC.) est ou complétement nue, c'est-à-dire réduite aux organes de reproduction, ou

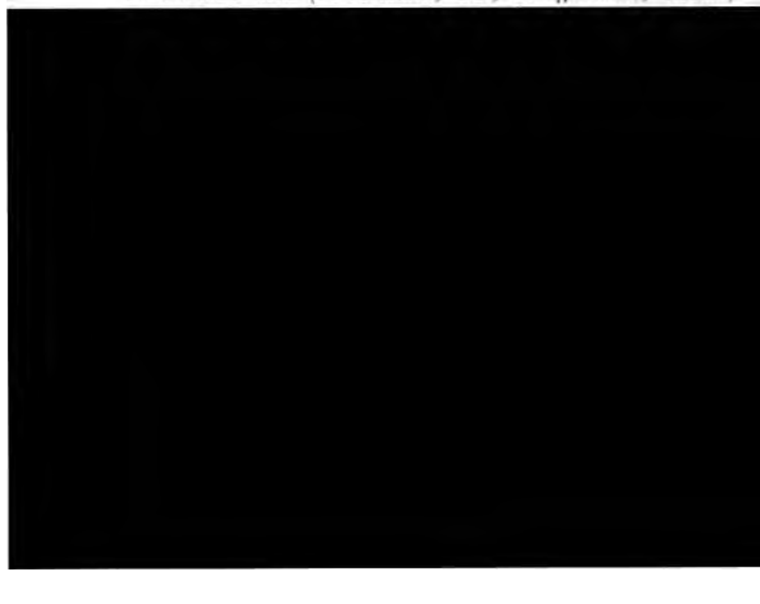
[redacted]

entourée de lanières, de soies, qui ont l'origine des disques (*périgone*), ou encore enveloppée par un sac (*utricule*); elle est hermaphrodite ou unisexuée. Les étamines sont le plus souvent au nombre de trois. L'ovaire est supère, uniloculaire et uniovulé. L'ovule est dressé et anatrope. Le fruit est un akène. La graine est albuminée. Les fleurs sont solitaires, placées à l'aisselle d'une bractée, disposées en épis simples ou composés, en chatons, etc. Les tiges sont ordinairement souterraines. Les rameaux sont des chaumes sans nœuds, pleins, ordinairement triquètres; les feuilles embrassent la tige et ont la gaine non fendue. Les Cypéracées sont le plus souvent des plantes marécageuses.

SOUCHET.

Le genre Souchet (*Cyperus*, L.) comprend des Cypéracées à fleurs hermaphrodites et nues. Les épillets sont multiflores, allongés, comprimés, placés sur des axes d'inflorescence inégaux ou disposés en ombelle. Les bractées de chaque épillet (sauf parfois celles de la base) ont une fleur à leur aisselle; elles sont imbriquées et distiques. L'androcée se compose de trois étamines à filets grêles, à anthères allongées, basculantes, biloculaires, à déhiscence latérale et longitudinale. Les espèces usitées sont :

Le Souchet rond (*C. rotundus*, DC., *C. officinalis*, Esenb.)



[redacted]

Amande de terre, qui se distingue des espèces précédentes par les renflements de la grosseur d'une Noisette qui terminent ses rhizomes fibrillaires. Ces renflements sont employés comme comestibles dans le sud de l'Europe et en Afrique ; ils ont une saveur qui rappelle celle de la Châtaigne.

Le Souchet papyrus (*C. papyrus*, L.), qui croît naturellement dans les marais du sud de l'Italie, de la Sicile, de l'Égypte, etc., a des chaumes triangulaires qui s'élèvent jusqu'à 3 mètres de hauteur. Les rhizomes sont alimentaires, la base de ses chaumes était employée par les anciens pour la confection du *Papyrus* ; on choisissait la portion que le séjour dans l'eau avait blanchie, on la partageait en lamelles que l'on étirait, battait, pressait, séchait ; on polissait ensuite avec la pierre ponce, et l'on imbibait les lamelles d'huile de Cèdre pour les préserver des ravages des Insectes.

CAREX.

Le genre Carex (*Carex*, L.) se distingue facilement du genre Souchet par ses épillets qui sont ou des chatons mâles, ou des chatons femelles, ou des chatons androgyns, et par la présence de l'utricule ou urcéole autour des ovaires et des fruits.

Le Carex des Sables (*Carex arenaria*, L.), ou *Salsepareille d'Allemagne*, a pour inflorescence un épi composé ; les épillets sont nombreux, alternes, pluriflores, rapprochés ; ceux de la base de l'inflorescence sont femelles, ceux du sommet sont mâles, les intermédiaires sont androgyns, c'est-à-dire composés de fleurs femelles et de fleurs mâles. Les utricules se terminent supérieurement par une bordure membraneuse. La tige est un rhizome horizontal émettant des chaumes de 0,30 à 0,50 cent. de haut. Le Carex des Sables se plaît dans les terrains sablonneux ; il fleurit de Mai à Juillet. Il a été propagé avec utilité sur les digues de Hollande et sur les dunes ; il contribue à en fixer le sol par ses longs rhizomes. Les parties souterraines servent à faire les balais dits de chiendent ; elles sont employées aussi comme sudorifiques.

3. PALMIERS.

Les PALMIERS (*Palmæ*, L.) ont des inflorescences axillaires qui forment un spadice apelé *régime*, environné par une ou plusieurs spathes. Les fleurs sont hermaphrodites ou unisexuées, munies d'un double périanthe de six folioles; trois d'entre elles forment le périanthe externe, les trois autres sont intérieures, alternes avec les premières et forment le périanthe interne. Les étamines sont, dans la plupart des genres, au nombre de six, sur deux verticilles, superposées aux divisions du périanthe, parfois elles sont au nombre de trois ou d'un multiple de trois. Le gynécée est supère, syncarpé ou à carpelles libres, composé de trois carpelles uniloculaires, uni ou bi-ovulés. Les ovules sont ascendants ou dressés, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Les fruits sont des baies ou des drupes le plus souvent monospermes, par suite de l'atrophie de deux graines. Les graines sont albuminées. Les Palmiers ont pour tige des stipes ligneux, ordinairement cylindriques, très-rarement ramifiés. Les feuilles sont alternes, engaînantes, composées pennées ou palmées, à folioles nombreuses, rectinerviées. Ces végétaux habitent les contrées chaudes de notre globe; les seuls représentants qui croissent dans le [redacted]



double qui ne diffère de celui des fleurs mâles que par la préfloraison imbriquée du périanthe interne; les six étamines sont atrophiées; le gynécée se compose de trois carpelles uniovulés, superposés aux divisions du périanthe externe, terminés par un prolongement stigmatifère crochu. Le fruit est une baie monosperme. (Deux carpelles s'atrophient ordinairement.) La graine contient un albumen corné et un petit embryon en toupie, visible sur le côté. Les Dattiers sont de grands arbres à feuilles pennées, embrassantes à la base, à folioles étroites et pointues.

Le Dattier cultivé (*P. dactylifera*, L.) est commun dans une grande portion de l'Afrique et en Asie; on le cultive même en Grèce, dans le sud de l'Espagne et de l'Italie; mais là, il ne donne pas des fruits d'excellente qualité. C'est un grand arbre qui atteint jusqu'à 20 m. de hauteur et 0 m. 50 cent. de diamètre. Ses fruits sont importés en France sous le nom de Dattes d'Alexandrie, de Barbarie. On les emploie à faire une tisane regardée comme adoucissante et pectorale.

Le Dattier a farine (*P. farinifera*, Roxb.) des îles Philippines fournit une farine connue sous le nom de *Sagou des Philippines*. Cette farine est contenue dans le tissu cellulaire central du stipe; pour l'obtenir, on coupe le stipe par tranches horizontales, on râpe ces tranches, le produit obtenu est lavé à l'eau froide, puis passé au tamis et séché au soleil ou au feu.

Tous les Palmiers ont un air de ressemblance qui permet de les distinguer des plantes des familles voisines. Ils sont répartis en soixante-dix-huit genres qui se distinguent par leur monœcie, leur diœcie ou leur polygamie; par le groupement de leurs fleurs unisexuées sur le même spadice ou sur des spadices distincts; par le nombre des spathes d'une inflorescence; par le périanthe interne ou externe des fleurs, qui est tantôt monophylle, tantôt polyphylle; par le nombre des étamines; par l'insertion des étamines, qui se fait sur le réceptacle ou qui est soulevée sur le périanthe interne; par les organes sexuels d'un sexe, atrophiés ou nuls chez les fleurs d'autre sexe; par les pistils syncarpés ou à carpelles libres; par le nombre des loges; par la nature des fruits; par l'aspect du fruit nu ou couvert d'écailles; par les organes de végétation, etc., etc.

[redacted]

Les Palmiers dont les produits sont les plus usités sont :

L'Arec a cachou (*Areca catechu*, L.), qui croît dans l'Asie équatoriale et qui a passé à tort pour fournir le Cachou. Son fruit, qui peut atteindre la grosseur d'un œuf de poule, est connu sous le nom de *Noix d'Arec*. Le péricarpe est employé comme comestible lorsqu'il est jeune. L'albumen de la graine est styptique ; on l'unit à la poudre de Bétel et à de la chaux pour en faire un masticatoire très-usité dans le sud de l'Asie.

L'Iriartea des Andes (*I. andicola*, Spreng., *Ceroxylon andicola*, Humb. et Bonpl.) ou *Palmier de Quindiu*, qui croît dans les Andes, à une hauteur de 1750 mètres au-dessus du niveau de la mer. Son stipe atteint 58 mètres de haut et se couvre, dans les espaces interfoliaires, d'une cire qui est fondue dans le pays et qui, unie à un tiers de suif, sert à la fabrication de cierges et de bougies.

L'Areng a sucre (*Arenga saccharifera*, Labill.) qui s'élève à la hauteur de 18 à 20 mètres et qui se rencontre dans les îles de l'archipel Indien. Le tissu cellulaire central du stipe fournit la farine dite *Sagou de Bornéo*. Les spadices mâles séparés du stipe et battus laissent découler par la section, une liqueur sucrée abondante qui, évaporée, donne un sucre brun nommé *Gaula-itan*. Les jeunes feuilles sont comestibles. Les graines sont confites au sucre par les Chinois. Les fibres qui accom- [redacted]

chaude ou de sa vapeur, il sort une plus grande quantité de résine dont on fait des masses de 20 à 30 cent. de diamètre et qui portent le nom de *Sang-Dragon en masses*, ou des pains de 5 à 10 cent. de diamètre et qu'on appelle *Sang-Dragon en galettes*. Le Sang-Dragon est un astringent depuis très-longtemps employé.

Le Metroxylon Rumphii, Mart. (*Sagus Rumphii* Willd., *Sagus genuina*, Rumph.), qui croît dans les îles de l'archipel Indien et dont le tissu cellulaire contient une forte proportion de sagou. Il en est de même du Corypha Gebanga, Bl.

Le Borassus flabelliformis, L., qui croît dans la plus grande étendue des Indes-Orientales, et qui donne un sucre qui se prépare comme celui de l'Areng. Le suc exprimé du fruit et mêlé à l'eau donne un breuvage agréable.

Le Copernicia cerifera, Mart. (*Coripha cerifera*), du Brésil, qui laisse exsuder de ses feuilles une cire connue sous le nom de *Cire de Carnauba*.

L'Eleis guineensis, Jacq., ou *Palmier avoira*, qui croît dans la Guyane et en Guinée, et qui fournit l'*huile* ou le *beurre de Palme*. Ce produit est extrait du péricarpe et il est liquide au moment de son extraction, il se concrète plus tard et arrive en Europe avec la consistance du beurre. On l'emploie à la fabrication de savons. L'albumen fournit un corps gras, blanc, consommé dans le pays où il est récolté.

Le Cocotier commun (*Cocos nucifera*, L.), qui est cultivé dans les régions intertropicales. Son albumen jeune est liquide, a l'aspect du lait et est très-agréable à boire; plus âgé, cet albumen se durcit, peut encore servir d'aliment ou donner une matière grasse abondante.

La famille des Palmiers est une de celles qui fournissent le plus de produits utilisés. Outre ceux dont il vient d'être fait mention, un grand nombre d'autres fournissent une sève qui, fermentée, devient le vin de Palme, distillée, devient l'eau-de-vie appelée *arrak*. Les jeunes bourgeons, et en particulier ceux de l'Arec blanc, sont comestibles et désignés sous le nom de *Choux palmistes*. Nos cannes appelées *badines* sont les stipes du *Calamus viminalis*, Willd. Les bâtons élégants connus sous le nom de jonc et qui servent à faire des cannes, des siéges, sont

des stipes qui proviennent du *Calamus scipiœum*, Lour. ou du *Calamus verus*, L.

4. PANDANÉES.

Les Pandanées (*Pandaneœ*, R. Br.) se rapprochent des Palmiers par la similitude du port, des inflorescences, des graines et la présence de spathes, mais elles s'en éloignent par la composition des fleurs; celles-ci n'ont pas de périanthe; les fleurs mâles ne sont représentées que par des groupes d'étamines et les fleurs femelles par des groupes d'ovaires uni ou pluriovulés, à placentation pariétale. Les feuilles sont simples, en général épineuses, munies d'une gaîne. Les Pandanées habitent les régions intertropicales.

VAQUOIS.

Le genre Vaquois (*Pandanus*, L.) comprend des végétaux arborescents, dioïques, de la tige desquels descendent un grand nombre de racines adventives. Les étamines sont placées par groupes sur des spadices très-ramifiés; elles ont le filet court et des anthères allongées, biloculaires et introrses. Les ovaires sont nombreux, placés sur des spadices simples; ils sont unilocu- [redacted]

[redacted]

Le fruit composé appelé *Noix de Taqua*, *Tête de nègre*, contient plusieurs graines dont l'albumen est d'abord laiteux et utilisé comme boisson ; plus tard, cet albumen durcit tellement, qu'on peut le tailler, le fouiller comme l'ivoire ; de là le nom d'*ivoire végétal* ou *morphil* qui lui a été donné.

5. CYCLANTHÉES.

Les Cyclanthées (*Cyclantheæ*, Poit.) sont des plantes dont l'organisation établit la transition entre l'organisation des Pandanées et celle des Aroïdées. Elles sont monoïques. Les spadices sont androgyns ; les fleurs mâles et les fleurs femelles sont entremêlées. Le double périanthe est peu développé. Les étamines sont nombreuses. Les ovaires ont des placentas pariétaux et sont multiovulés. Les ovules sont anatropes. Les Cyclanthées sont des plantes tropicales américaines ; l'une d'elles, le *Carludovica palmata*, R. et P., a des feuilles amples, inermes, qui, découpées en lanières, séchées, enroulées par leurs bords, constituent la *paille* dite *de Guyaquil* ou *de Panama*, utilisée pour la fabrication de chapeaux.

6. AROIDÉES.

Les Aroïdées (*Aroideæ*, Juss.) ont les fleurs portées sur un spadice simple entouré par une spathe. Ces fleurs sont unisexuées ou hermaphrodites ; ces dernières seules sont pourvues d'un périanthe. Les étamines, groupées en spirale, ont un filet très-court et une anthère le plus souvent biloculaire, extrorse ou à déhiscence latérale. Les ovaires, insérés sur une ligne spirale, sont uniloculaires ou pluriloculaires, à style très-court, et sont uni ou pluriovulés. Les ovules sont attachés sur la paroi ventrale de l'ovaire ou dans l'angle interne de la loge ; ils sont dressés ou ascendants, à raphé intérieur, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est une baie ordinairement monosperme. La graine est albuminée ; elle renferme un embryon droit qui occupe l'axe de l'albumen. Les tiges sont des rhizomes charnus ; les rameaux

aériens sont herbacés ; les feuilles sont simples, alternes, formées d'une gaine, d'un pétiole et d'un limbe à nervures ramifiées.

GOUET.

Le genre GOUET (*Arum*, L.) comprend des Aroïdées monoïques dont le spadice est androgyn, claviforme, nu et arrondi dans sa partie supérieure, portant des groupes séparés de fleurs mâles et de fleurs femelles. Les fleurs femelles en occupent la base, et les fleurs mâles, la partie moyenne. La spathe est de forme différente de celle des feuilles, roulée en cornet. Les feuilles sont cordées ou sagittées. L'ovaire est uniloculaire et pluriovulé. Les ovules sont dressés, anatropes.

Le GOUET COMMUN (*A. maculatum*, L.) ou *Pied-de-Veau*, a un rhizome noueux, garni de racines adventives, qui émet chaque année, à la fin de l'hiver, des feuilles aériennes et des rameaux florifères. Les feuilles sont souvent tachées de noir. Cette plante croît dans les haies et les bois, montre ses fleurs en Avril et Mai, fructifie d'Août à Octobre. Le rhizome contient, lorsqu'il est frais, un suc irritant qui l'a fait employer comme purgatif intense ; lorsqu'il est séché ou torréfié, il peut servir à l'alimentation ; alors, en effet, le suc irritant est chassé du rhizome, il y reste une grande quantité de fécule.

Le genre TIPHONIE (*Typhonium*, Schott) est représenté par des plantes qui ont la plus grande analogie avec le Gouet, et qui vivent aux Indes-Orientales. Le rhizome est employé comme celui du Gouet.

ARISÈME.

Le genre ARISÈME (*Arisæma*, Mart.) diffère du genre Gouet par son spadice qui est souvent polygame ; par ses étamines à filets visibles, à anthères s'ouvrant par quatre valves ; par la présence d'un style. Les feuilles se développent en même temps que les fleurs. Les représentants de ce genre habitent l'Amérique du Nord, le Japon, les Indes-Orientales.

L'ARISÈME A TROIS FEUILLES (*A. triphyllum*, Schott, *Arum triphyllum*, L.), qui croît à la Virginie, donne un rhizome qu'on

[redacted]

n rondelles et qu'on emploie pour les mêmes usages Gouet.

SERPENTAIRE.

e Serpentaire (*Dracunculus*, T.) a un spadice dioï- les fleurs mâles et les fleurs femelles se suivent sans n. Les fleurs sont analogues à celles du Gouet. Les t la forme dite pédalée, c'est-à-dire que les décou- ı feuille divergent comme les touches d'une pédale.

'entaire commune (*D. vulgaris*, Schott, *Arum Dra-* L.) est une plante du midi de la France, dont le rhi- :ulaire et aplati est connu en pharmacie sous le nom *l'Arum*.

COLOCASE.

› Colocase (*Colocasia*, Ray.) a un spadice monoïque, m extrémité nue ; les fleurs mâles sont séparées des :lles par un intervalle ; la spathe est un tube persistant l'ovaire a trois placentas pariétaux pluriovulés ; les ıt peltées.

ocase des Anciens (*C. antiquorum*, Schott, *Arum co-* .), qui croît en Syrie, en Égypte, et qui a des feuilles la Colocase comestible (*C. esculentum*, Schott, *Arum* ı, L.), ou *Chou caraïbe*, qui croît dans l'Améri- ionale et qui a des feuilles entières, donnent une amylacée fournie par leur rhizome et par leurs

DIEFFENBACHIA.

› Dieffenbachia, Schott, a un spadice polygame com- létement de fleurs mâles entourées de fleurs herma- et de fleurs femelles. Les anthères sont réunies par 'ovaire est uniloculaire et ne contient qu'un seul ovule et anatrope.

seguinœ, Schott, *Arum seguinum*, L., qui croît aux à Saint-Domingue, contient, dans ses parties aériennes, :essivement âcre qui corrode la peau et détermine sur uses une vive inflammation.

ACORE.

Le genre Acore (*Acorus*, L.) se distingue facilement des genres précédents par ses fleurs hermaphrodites, groupées sans intervalle sur le spadice, et par sa spathe foliiforme. Les fleurs ont un double périanthe composé de six folioles sur deux verticilles; trois sont extérieures, trois intérieures. L'androcée comprend six étamines sur deux verticilles, superposées aux folioles du périanthe; les filets sont aplatis; les anthères sont globuleuses, biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire renferme trois placentas pariétaux multiovulés, superposés aux folioles internes du périanthe. Les ovules sont suspendus et anatropes. La tige est un rhizome; les feuilles aériennes ont le limbe en forme de glaive.

L'Acore odorant (*A. calamus*, L.) habite les eaux stagnantes, les bords des rivières. Son rameau floral s'élève à une hauteur de 30 à 35 centimètres. Les fleurs s'épanouissent en Mai et Juin. Son rhizome, de la grosseur du doigt, est odorant; il est connu en pharmacie sous le nom d'*Acore vrai* et a été employé comme excitant et comme sudorifique.

[redacted]

la MASSETTE (*Typha*, L.), ou *Jonc de la Passion*, dont les fleurs sont en épis cylindriques, et le *Sparganium*, L., dont les fleurs sont en tête globuleuse. Les rhizomes de la Massette sont mangés dans quelques contrées; le pollen de ses fleurs a le même usage que la poudre de Lycopode.

8. JONCÉES.

Les JONCÉES (*Junceæ*, DC.) comprennent des plantes ordinairement hermaphrodites, herbacées, qui croissent dans les endroits humides, dont la tige est le plus souvent souterraine et dont les feuilles sont alternes. Les fleurs sont à l'aisselle d'une bractée, disposées en épis composés ou en grappes de capitules; elles ont un double périanthe formé de six appendices écailleux, non colorés, persistants; trois sont extérieurs, trois intérieurs. L'androcée se compose de six étamines; trois sont superposées aux écailles du périanthe externe, trois aux écailles du périanthe interne; les filets sont libres; les anthères biloculaires, à déhiscence latérale et longitudinale. L'ovaire est supère, triquètre, uniloculaire avec trois placentas pariétaux ou triloculaire, surmonté de trois branches stigmatifères superposées aux écailles du périanthe externe. Les ovules sont nombreux, ascendants, anatropes, à raphé intérieur, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est sec, capsulaire, à déhiscence loculicide. Les graines sont albuminées et l'embryon est situé à l'extrémité de la graine.

Les genres les plus répandus sont le genre JONC (*Juncus*, L.), reconnaissable à ses feuilles cylindriques (parfois remplacées par des écailles engaînantes) et par son fruit contenant un grand nombre de graines; la LUZULE (*Luzula*, L.), dont les feuilles sont aplaties, occupent la base des rameaux et dont les fruits ne renferment le plus souvent que trois graines avec arille de la chalaze; les autres s'étant atrophiées. Les rhizomes des plantes qui composent ces deux genres ont été employés comme diurétiques.

[redacted]

9. COMMÉLYNÉES.

Les Commélynées (*Commelyneæ*, R. Br.) rappellent les Joncées par le nombre et la disposition des parties constituantes de la fleur; mais on les reconnaît facilement à leur périanthe interne coloré, l'externe restant verdâtre. L'ovaire est supère, triloculaire, surmonté d'un style unique, trifurqué au sommet. Les ovules sont attachés dans l'angle interne des loges, sur deux séries verticales, sont anatropes et se tournent le raphé. Le fruit est sec, capsulaire; les graines sont albuminées; les tiges sont souterraines et féculentes; les rameaux sont herbacés; les feuilles alternes, entières, légèrement engaînantes.

La plante la plus usitée de cette famille est l'Éphémérine diurétique (*Tradescantia diuretica*, Mart.) qui croît au Brésil. C'est une plante herbacée, dont les folioles du périanthe coloré sont sessiles, les filets des étamines longuement poilus, et l'extrémité stigmatique trilobée. Les inflorescences sont des cymes unipares scorpioïdes. Ses principaux caractères se retrouvent dans l'Éphémère (*T. Virginica*, L.) cultivée dans nos jardins. L'Éphémérine diurétique est employée au Brésil contre le rhumatisme et les rétentions d'urine.

[redacted]

les rameaux aériens, la plupart herbacés; les feuilles sont alternes. On peut subdiviser les Liliacées en deux groupes que plusieurs auteurs élèvent au rang de familles : 1° les Liliacées proprement dites, qui ont le fruit sec, capsulaire ; 2° les Asparagées (*Asparageæ*, Juss.), qui ont le fruit charnu. Les genres compris dans ces deux groupes se distinguent entre eux par les divisions libres ou réunies de leur périanthe, par l'insertion de leurs étamines, qui se fait sur le réceptacle ou qui est entraînée sur le périanthe ; par leurs tiges souterraines, qui sont des tubercules, des bulbes ou des rhizomes, etc., etc.

LIS.

Le genre Lis (*Lilium*, L.) a des fleurs hermaphrodites. Chacune a un double périanthe coloré ; trois folioles constituent le périanthe externe et sont disposées en préfloraison imbriquée, trois autres constituent le périanthe interne et affectent la même préfloraison ; un appendice glanduleux se montre ordinairement à la base des folioles internes. L'androcée se compose de six étamines sur deux verticilles, superposées aux folioles du périanthe ; les filets sont libres ; les anthères sont allongées, biloculaires, à déhiscence latérale et longitudinale. L'ovaire est supère, triloculaire à l'âge adulte, surmonté d'un style unique terminé par trois lobes stigmatiques superposés aux divisions externes du périanthe. Chaque loge renferme, fixés dans l'angle interne, de nombreux ovules sur deux séries verticales ; ils sont anatropes, horizontaux et se touchent par leur raphé. Le fruit est une capsule à déhiscence loculicide. La tige est souterraine, conique, courte, et a mérité le nom de *plateau*; ses feuilles radicales sont souterraines, blanches, écailleuses, charnues, en grand nombre ; elles constituent avec le plateau ce qu'on a appelé le bulbe écailleux du Lis. Les rameaux aériens sont axillaires, herbacés ; les feuilles sont alternes, simples, et diminuent de grandeur de la base du rameau au sommet. Les inflorescences sont des cymes unipares scorpioïdes composées d'un petit nombre de fleurs.

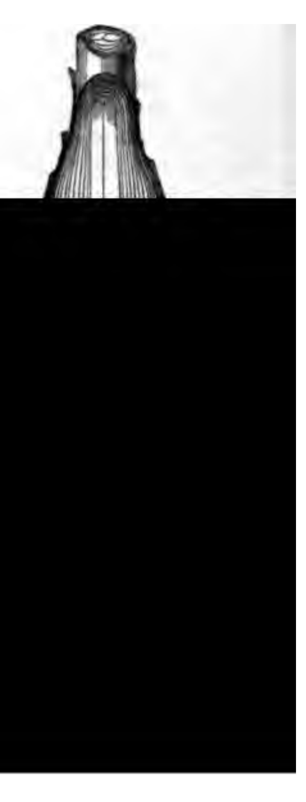
L'espèce la plus employée est le Lis blanc (*L. candidum*, L.) dont le périanthe est campanulé, à folioles blanches, libres, non enroulées en dehors, dont les feuilles sont alternes, lan-

[redacted]

céolées, ondulées. Elle est cultivée dans les jardins et fleurit en Juin. Les écailles de son bulbe sont riches en mucilage et contiennent de l'amidon. On les fait cuire sous la cendre pour les employer comme maturatifs. Les folioles du périanthe, macérées dans l'huile d'olive, ont le même usage; distillées, elles fournissent une liqueur très-odorante employée comme antispasmodique.

SCILLE.

Le genre SCILLE (*Scilla*, L.) se compose de plantes dont les folioles du périanthe floral sont presque complétement libres, comme celles du Lis, mais les filets des étamines ont leur insertion soulevée jusque sur la base de ces folioles; le style est distinct, allongé, surmonté de trois petits lobes stigmatifères; les ovules sont peu nombreux. Le bulbe n'est pas écailleux, il est formé d'un plateau qui représente la tige et de feuilles blanches,



[redacted]

L'espèce la plus employée est la Scille maritime (*Scilla maritima*, L.) connue aussi sous le nom de *Squille*. Cette plante croît sur les bords de la mer et fleurit en Août. Son rameau floral ou hampe atteint parfois la hauteur de 1 m. 50. Les feuilles, qui sont ovales, aiguës, ne se développent qu'après l'inflorescence. Son bulbe, qui mesure jusqu'à 20 centimètres de diamètre transversal, est formé de tuniques minces et rouges à la périphérie et de tuniques blanches et épaisses au centre. Les moyennes sont ordinairement les seules employées; elles fournissent, entre autres extraits, un principe amer, la *scillitine*, qui est soluble dans l'eau et l'alcool. On administre les tuniques du bulbe de Scille en poudre, en extrait, en teinture; on les unit à du vin, à du vinaigre, à du miel, etc.; c'est un puissant diurétique, un bon expectorant. Employée à haute dose, la Scille devient un poison irritant.

AIL.

Le genre Ail (*Allium*, L.) ne diffère que peu du genre Scille; son androcée se compose de six étamines ordinairement libres, dont les filets sont souvent trifurqués. L'inflorescence est mixte et consiste en un grand nombre de cymes unipares scorpioïdes, englobées avant l'épanouissement dans une sorte de spathe et affectant la forme d'une ombelle ou d'un corymbe. Les loges de l'ovaire sont le plus souvent biovulées, à ovules collatéraux.

Les principales espèces employées sont :

L'Oignon (*A. cepa*, L.), qui se reconnaît à son bulbe aplati, grand, à tuniques nombreuses; les extérieures sont minces, rougeâtres; les autres sont blanches, plus épaisses à mesure qu'on s'approche du centre. Le rameau florifère est creux et renflé vers la base. Les feuilles sont cylindriques. Le filet des étamines intérieures est terminé par trois pointes dont une seule, la médiane, porte une anthère. Les fleurs sont en cymes disposées en capitules. L'Oignon renferme dans son bulbe et ses feuilles une huile volatile chargée de soufre, qui le rend odorant et qui se perd par la cuisson. Le bulbe contient plus particulièrement beaucoup de mucilage. Appliquées sur la peau, les tuniques du bulbe y peuvent déterminer une rubéfaction; cuites, elles servent à faire des cataplasmes émollients.

L'Échalotte (*A. ascalonicum*, L.), qui est employée comme condiment. Elle ne diffère guère de l'Oignon que par sa tige cylindrique, non renflée, et par ses bulbes multiples, oblongs, pressés les uns contre les autres, entourés de tuniques membraneuses, caduques. Elle fleurit de Juin à Août.

La Ciboule (*A. fistulosum*, L.), qui est employée comme condiment. Son rameau floral est renflé à la partie moyenne ; ses étamines ont des filets simples, etc. Elle fleurit de Juin à Août.

L'Ail cultivé (*A. sativum*, L.), qui diffère de toutes les espèces précédentes par ses feuilles aplaties. Cette plante a une tige longue, cylindrique ; un bulbe composé ordinairement de petits bulbes nombreux improprement appelés *gousses*, entourés par un certain nombre de tuniques membraneuses. Les filets des étamines sont tous trifurqués. Cette plante fleurit de Juin à Août. Les bulbes sont employés comme condiment et comme vermifuge.

Le Poireau (*A. porrum*, L.), qui a les feuilles aplaties, comme celles de l'Ail cultivé ; mais son bulbe est allongé, composé d'un axe plein, cylindrique, et de quelques feuilles blanches, disposées en tuniques, portant parfois un jeune bulbe à leur aisselle ; les filets des étamines internes sont seuls trifurqués. Le Poireau est une plante potagère annuelle ou bisannuelle qui fleurit de Juin à Août.

[redacted]

hiscence loculicide. Les fleurs sont disposées en grappe simple ou en grappe de cymes sur un rameau axillaire allongé. Les Aloès n'habitent que les pays chauds et particulièrement l'Afrique ; la tige aérienne se garnit à son sommet de feuilles épaisses, pressées, imbriquées, souvent épineuses sur les bords. La plupart contiennent dans les feuilles de la gomme et une certaine quantité d'un suc amer usité en médecine sous le nom d'Aloès. Ce suc se prépare de plusieurs manières : on place verticalement dans un tonneau des feuilles récemment coupées, de manière que le suc qui en dégoutte tombe au fond du vase ; ce suc est soumis ensuite à l'évaporation. On l'obtient aussi en plaçant les feuilles dans l'eau bouillante ; celle-ci se charge de suc et est plus tard évaporée. On l'obtient encore en pilant les feuilles, mais on n'obtient par ce moyen qu'un Aloès peu estimé.

Les espèces qui fournissent l'Aloès officinal sont :

L'Aloès succotrin ou soccotrin (*A. soccotrina*, Lamk), qui est originaire de l'île de Soccotora (est de l'Afrique), et est cultivé aux Barbades. Sa tige aérienne porte à son sommet des feuilles étroites, roides ou légèrement courbées, disposées en rosette, brunes, tachetées de blanc, à bords blancs, épineux. Les fleurs forment une grappe très-dense à l'extrémité de l'axe floral; elles sont régulières, jaunes au sommet.

L'Aloès vulgaire (*A. vulgaris*, Lamk, *A. Barbadensis*, Mill., DC.) qui est originaire des Antilles, et est cultivé en grand à la Jamaïque. Les feuilles sont très-épaisses, longues, lancéolées, parfois tachetées, à bords sinueux, épineux. Le pédoncule floral est souvent rameux, terminé en épi. Les fleurs sont régulières, jaunâtres.

L'Aloès en épi (*A. spicata*, L., Thunb.), qui est originaire du cap de Bonne-Espérance. Ses feuilles sont en rosette, planes, dentées, sans épines ni taches. Le périanthe est campanulé, blanc ou blanc verdâtre.

L'Aloès linguiforme (*A. linguiformis*, Lamk, DC.), qui est originaire du cap de Bonne-Espérance. Les feuilles ont la forme d'une langue, le sommet porte une épine ; elles sont alternes, disposées sur deux rangs, couvertes de taches blanches ou de verrues. Les fleurs sont disposées en grappes à longs pédoncules; le tube du périanthe est récurvé.

Les principales espèces commerciales de sucs d'Aloès sont :

1. L'Aloès succotrin, qui est translucide, de couleur rouge grenat, lorsqu'il est en masse, et jaune doré lorsqu'il est en poudre ; la cassure en est brillante, l'odeur en est agréable et rappelle celle de la myrrhe, la saveur en est très-amère. On en distingue plusieurs variétés peu connues en France ; elles viennent de l'île de Soccotora, d'Arabie, et passent en Angleterre par la voie de Bombay. Elles sont fournies par l'Aloès succotrin.

2° L'Aloès hépatique, qui diffère de l'Aloès succotrin en ce qu'il est opaque, de la couleur du foie, mais il provient, dit-on, de la même plante.

3° L'Aloès caballin, qui est opaque, noir, contient beaucoup d'impuretés, exhale une odeur désagréable, et doit son nom à l'usage qu'en font les vétérinaires.

4° L'Aloès du Cap, qui est de couleur brun-verdâtre, à cassure brillante, transparent lorsqu'il est en petites masses, jaune-verdâtre lorsqu'il est réduit en poussière, d'une odeur forte, peu agréable. On l'expédie dans des peaux de mouton ou dans des caisses entourées par ces peaux. Il est fourni en grande partie par l'Aloès en épi.

Il existe une autre variété d'Aloès du Cap qui est tout à fait opaque.

[redacted]

[redacted]

nent avec ces deux réactifs que des colorations faibles, lentes à se produire, et quelquefois nulles. Les Aloès Barbade, Jamaïque, Curacao sont les seules, quelles que soient leurs qualités commerciales, qui donnent une émulsion parfaite quand on les triture avec une petite quantité d'eau froide. »

XANTHORRHÉE.

Le genre Xanthorrhée (*Xanthorrhœa*, Sm.) comprend des Liliacées qui habitent la Nouvelle-Hollande. Les fleurs rappellent, par leur composition, celles de la Scille ; mais les trois loges de l'ovaire sont multiovulées. Le fruit est sec, à déhiscence loculicide. La tige est plus ou moins élevée, rameuse ou unique, garnie de longues feuilles pressées, linéaires, engaînantes à la base, étalées, à sommet recourbé. L'inflorescence est à l'extrémité d'un long rameau floral et simule une inflorescence grossie de Massette ou *Typha*. La tige et même le rameau floral se recouvrent, chez la plupart des espèces, d'une résine qui a l'aspect de la gomme-gutte, mais qui n'en a pas la propriété colorante.

Cette résine se trouve ordinairement dans le commerce sous forme de larmes, rarement en masses. Elle est jaune, brune ou rouge, et est fournie par la Xanthorrhée hastée (*X. hastilis*, Sm.) et la Xanthorrhée arborescente (*X. arborea*, R. Br.). Cette résine, qu'il est facile de se procurer aujourd'hui, peut entrer dans la composition des parfums ; elle exhale une odeur balsamique. A la Nouvelle-Hollande, elle sert à calfeutrer ; le pédoncule floral de la Xanthorrhée hastée sert de flèche.

ASPERGES.

Le genre Asperge (*Asparagus*, L.) est ordinairement dioïque. Les fleurs ont un périanthe double, coloré, régulier, formé de trois folioles extérieures, de trois folioles intérieures, alternes avec les précédentes. Les fleurs mâles ont un androcée composé de six étamines attachées à la base des folioles, et disposées comme celles des Liliacées précédentes ; le gynécée est rudimentaire, représenté par un ovaire ne contenant que des ovules atrophiés, et surmonté d'un style court. Les fleurs femelles ont un androcée

rudimentaire représenté par six étamines atrophiées et un gynécée formé par un ovaire triloculaire, à loges pauci-ovulées, surmonté d'un style à extrémité stigmatique trilobée. Les ovules sont descendants, anatropes, à raphé intérieur, à micropyle supérieur et extérieur. Le fruit est une baie polysperme. Les graines ont un albumen charnu qui entoure l'embryon. Les Asperges sont des plantes vivaces dont les tiges sont des rhizomes, les rameaux aériens sont verdâtres, arrondis. Les feuilles sont alternes, réduites à de petites écailles brunâtres. Les dernières ramifications sont groupées à l'aisselle des écailles, sont vertes, filiformes et ont été considérées à tort comme des feuilles.

L'espèce usitée est l'ASPERGE OFFICINALE (*A. officinalis*, L.), cultivée dans les jardins et qui fleurit en Juin. Les bourgeons se montrent au printemps à la surface du sol, sont verts au sommet et employés comme comestibles; on les a désignés autrefois par le nom de *turions*. Les rhizomes contiennent un principe immédiat, l'*asparagine* ($C^8H^8Az^2O^6 + 2Aq.$), qui se décompose facilement. Ils sont employés comme diurétiques et comme calmants des mouvements du cœur. On administre l'Asperge en sirop (sirop de pointes d'Asperges) et en extrait.

MUGUET.

[redacted]

fleurs mâles ont un androcée constitué par trois étamines monadelphes superposées aux folioles externes et insérés sur le réceptacle. Les fleurs femelles ont un ovaire à trois loges bi-ovulées. Le fruit est une baie souvent monosperme. Les inflorescences sont axillaires et consistent en cymes unipares scorpioïdes. Les tiges sont des rhizomes désignés à tort autrefois comme racines; les rameaux aériens principaux sont arrondis, ligneux, verdâtres, très-ramifiés; les dernières ramifications sont aplaties en forme de feuilles et portent sur leur partie moyenne des inflorescences en cymes unipares.

Le FRAGON PIQUANT (*R. aculeatus*, L.) ou *Petit-houx* est un petit arbrisseau vivace qui croit dans les environs de Paris et fleurit au commencement du printemps. Son rhizome est diurétique; il formait, avec celui de l'Asperge, les racines de Persil, de Fenouil et d'Ache, les cinq racines apéritives majeures des vieilles officines.

SMILACE.

Le genre SMILACE (*Smilax*, L.) comprend les Liliacées dioïques, à rhizomes ligneux. Le périanthe de la fleur est double, composé le plus souvent de six folioles libres ou légèrement unies à la base. Les fleurs mâles ont autant d'étamines que de folioles. Les fleurs femelles ont un ovaire à trois loges, surmonté par un style sinueux. Une seule loge et un seul ovule subsistent souvent seuls. L'ovule est ascendant, anatrope, à raphé interne, à micropyle inferieur et externe. Le fruit est une baie. Les inflorescences sont des cymes axillaires disposées en ombelles. Les Smilaces ont des rameaux aériens sarmenteux et grimpants, parsemés souvent d'aiguillons; les feuilles sont alternes, ordinairement cordiformes, entières, à nervation palmée, accompagnées à la base de deux vrilles latérales. Les rameaux souterrains contiennent plusieurs principes actifs, entre autres la *Salseparine*, qui est une substance âcre et amère; ils sont employés en thérapeutique comme diurétique et sudorifique.

Les espèces les plus usitées sont :

La SMILACE SALSEPAREILLE (*S. salsaparilla*, L.) qui croit dans les différentes parties de l'Amérique méridionale. C'est une

plante glabre, à rameaux quadrangulaires, parsemés d'aiguillons, à feuilles ovées, aiguës au sommet, quinquénerviées. Elle fournit de longs rhizomes grêles, rouge orangé au dehors, blanchâtres en dedans, qui se fendent facilement. C'est en fragments fendus qu'on les trouve dans les drogueries; ils constituent ce qu'on appelle la *Salsepareille rouge de la Jamaïque.*

La Smilace officinale (*S. officinalis*, Kth.), qui est originaire de la Nouvelle-Grenade. Les rameaux sont glabres, arrondis, parsemés de petits aiguillons recourbés. Les feuilles sont oblongues, acuminées, trinerviées, à court pétiole. Ses rhizomes portent, en droguerie, le nom de *Salsepareille caraque* ou de *Caracas.*

La Smilace syphilitique (*S. syphilitica*, Kth.), qui croît en Colombie, au Brésil. Les rameaux sont glabres, arrondis et portent quelques rares aiguillons. Les feuilles sont ovées, trinerviées, entières, à court pétiole. Ses rhizomes ont une écorce rouge et prennent également le nom de *Salsepareille caraque.*

La Smilace médicinale (*S. medica*, Schlecht.), qui croît au Mexique. Les rameaux sont glabres, anguleux, striés. Les feuilles sont cordiformes, accompagnées de deux épines latérales. Les rhizomes ont une écorce grisâtre et portent le nom de *Salsepareille de Vera-Cruz.*

[redacted]

(*Paris quadrifolia*, L.) dont toutes les parties ont été usitées comme émétiques ; le SCEAU DE SALOMON (*Polygonatum vulgare*, Desf.) qui fournit des baies purgatives et émétiques ; la MÉDÉOLE DE VIRGINIE (*Medeola virginiana*, L.) dont le rhizome est employé comme émétique sous le nom de *Indian-Cucumber-root*, etc., etc.

11. DIOSCORÉES.

Les DIOSCORÉES (*Dioscoreæ*, R. Br.) sont des plantes monocotylédonées qui, par leurs rameaux volubiles et leurs feuilles, rappellent le port des Smilaces. Leurs fleurs sont le plus souvent dioïques ; elles diffèrent de celles des Liliacées en ce que le réceptacle est concave, et, par conséquent, l'ovaire infère. Le fruit est une baie ou une capsule. Les graines contiennent un albumen qui entoure l'embryon. Les genres usités sont l'Igname et le Tamier.

IGNAME.

Le genre IGNAME (*Dioscorea*, Plum.) est dioïque. Les fleurs mâles ont un double périanthe formé de six divisions libres, sur deux verticilles, régulières, à préfloraison imbriquée et un androcée de six étamines, sur deux verticilles, opposées aux divisions du périanthe, à anthères biloculaires et introrses. Le centre de la fleur est occupé par un rudiment d'ovaire. Les fleurs femelles ont le périanthe des fleurs mâles et un ovaire infère, à trois loges, surmonté d'un style trifurqué. Les ovules sont ordinairement au nombre de deux dans chaque loge, attachés à l'angle interne, placés au-dessus l'un de l'autre, descendants, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une capsule dont les trois loges simulent trois ailes ; la déhiscence en est loculicide. Les graines portent une aile au niveau de la chalaze, et contiennent un embryon qui n'occupe qu'un point de la base de la graine, celui qui est le plus rapproché du micropyle. Les inflorescences consistent en épis ou chatons axillaires. Les rameaux sont quadrangulaires ou tordus, leur base se renfle en tubercules ou rhizomes souvent volumineux qui contiennent

une grande quantité de fécule. Les feuilles sont opposées ou alternes, à limbe simple, cordé ou plurilobé. Les espèces les plus employées sont :

L'Igname Batate *D. batatas*, Decne, qui est originaire du Japon, qui a été récemment introduite en France et recommandée comme succédanée de la Pomme de terre. C'est une plante vivace, à portion souterraine renflée et féculente, à rameaux volubiles, annuels, ayant l'aspect de ceux du Liseron, à feuilles simples, opposées, échancrées en cœur. Elle se reproduit facilement par boutures de sa portion souterraine et par des bulbilles qui se montrent sur les rameaux.

L'Igname comestible *D. alata*, L., qui croît aux Moluques, à Java. Ses feuilles sont opposées, ovales, oblongues, à long pétiole.

L'Igname de Taiti *D. bulbifera*, L., qui croît sur les côtes de Malabar, aux Moluques, à Java. Les feuilles sont alternes.

L'Igname du Japon *D. japonica*, Thunb., qui croît au Japon. Les feuilles sont opposées.

L'Igname des Antilles *D. sativa*, L., qui croît aux Antilles. Les feuilles sont alternes.

TAMIER.

Le genre Tamier *Tamus*, L. se rapproche considérablement du genre Igname par sa fleur et par ses organes de végétation; [redacted]

[redacted]

plus souvent hermaphrodites. Chacune a un périanthe double, irrégulier, tubuleux à la base, formé de trois folioles externes plus grandes et de trois folioles internes moins développées, inégales. L'androcée se compose de six étamines libres sur deux verticilles, mais celle qui serait opposée à la foliole postérieure du verticille interne manque ou est souvent transformée en pétale. L'ovaire est infère, partagé en trois loges opposées aux folioles du périanthe externe ; il est surmonté d'un style unique terminé par trois ou six divisions stigmatifères. Les ovules sont nombreux, insérés dans l'angle interne de la loge, anatropes. Le fruit est sec ou charnu, à trois loges. Les graines sont souvent arillées et contiennent, avec un embryon droit, un albumen farineux. Les Musacées croissent dans les pays intertropicaux des deux continents; leur tige rappelle souvent le bulbe écailleux du Lis, avec des dimensions beaucoup plus grandes; leurs feuilles sont alternes, simples, engaînantes à la base, à nervures secondaires pennées et parallèles. Les inflorescences consistent en épis, en grappes simples ou en inflorescences mixtes souvent enveloppées par une grande bractée. Le genre le plus usité comprend les Bananiers.

BANANIER.

Le genre BANANIER *Musa*, L. renferme de grandes plantes herbacées à fleurs souvent monoïques par avortement. Le double périanthe est bilabié; les trois folioles externes et deux des internes se réunissent pour former une lèvre inférieure à cinq divisions réfléchies; la foliole interne postérieure est concave et beaucoup plus courte. L'androcée n'est composé que de cinq étamines portées à la base du tube et superposées aux divisions de la lèvre inférieure; elles ont les filets libres et les anthères biloculaires, introrses. Les étamines sont plus grandes que le périanthe et fertiles dans les fleurs mâles; elles sont plus courtes que le périanthe et stériles dans les fleurs femelles. L'ovaire est infère, triloculaire à l'âge adulte, surmonté d'un style terminé par six lobes stigmatifères. Les ovules sont attachés sur deux séries dans l'angle interne des loges et se tournent leur raphé. Le fruit est une baie allongée, polysperme. L'inflorescence est portée sur une hampe qui, née sur le plateau du bulbe, s'étend jusqu'à la

feuille la plus élevée, devient libre et porte un grand nombre de fleurs en épi ; les unes sont mâles, d'autres sont femelles, d'autres encore sont neutres. Après la floraison, toute la plante périt ou donne naissance, sur son bulbe, à un nouveau bourgeon.

Les fruits sont riches en sucre et en fécule ; les feuilles fournissent des fibres textiles utilisées pour la confection de tissus.

Les espèces principales sont :

Le Bananier a fruit long (*M. paradisiaca*, L.) ou *Figuier d'Adam*, originaire des Indes, dont les fruits, connus sous le nom de *bananes*, subissent ordinairement la cuisson avant d'être mangés.

Le Bananier figuier (*M. sapientium*, L.), originaire des Indes, dont les fruits se mangent crus ou servent à préparer une farine estimée.

Le Bananier textile (*M. textilis*, Nees), originaire des Philippines, dont les feuilles fournissent les fibres textiles connues sous le nom de *Chanvre de Manille* ou *Avaca*, et qui servent à faire des cordes, des toiles et du papier.

C'est à la famille des Musacées qu'appartiennent ces plantes élégantes : les *Strelitzia*, les *Urania* ou *Ravenala*, et les *Heliconia*.

sont des plantes herbacées vivaces, à rhizomes renflés et allongés, charnus; leurs feuilles sont alternes, engaînantes à la base, à limbe étalé, à nervures secondaires pennées et parallèles. Les fleurs sont terminales, groupées en épis simples, ou en épis de cymes, en grappes de cymes. Cette famille comprend les petits groupes des Cannées, des Marantées et des Zingibéracées.

BALISIER.

Le genre Balisier (*Canna*, L.) est le type des Cannées. Il comprend des plantes dont les fleurs ont un périanthe externe formé de trois folioles libres, égales, peu colorées, disposées en préfloraison imbriquée; le périanthe interne comprend trois folioles inégales, colorées, placées sur un tube à la base, elles ont la préfloraison imbriquée; l'une d'elles, la plus interne, est la moins développée. L'androcée est ainsi constitué : l'étamine opposée à la foliole la plus extérieure du périanthe interne forme deux folioles colorées dont une seule porte une loge d'anthère avec pollen ; l'étamine opposée à la plus interne des folioles du périanthe interne forme deux folioles pétaloïdes sans anthère ; enfin la troisième étamine est transformée en une grande foliole pétaloïde. L'ovaire est infère, triloculaire à l'âge adulte ; le style est allongé, aplati, uni dans sa portion basilaire avec les staminodes pétaloïdes. Les ovules sont sur deux séries, attachés dans l'angle interne de la loge et se tournent leur raphé. Le fruit est une capsule tuberculeuse, à déhiscence loculicide, contenant des graines nombreuses. Ces graines possèdent, sous des téguments brillants, un albumen très-dur qui entoure un embryon cylindrique. Les Balisiers sont des plantes des pays chauds, cultivées aujourd'hui en France comme plantes d'ornement. Leur rhizome est épais, muni de nombreuses racines adventives ; les rameaux sont dressés, élevés ; les feuilles sont amples, elliptiques, à pétiole engaînant ; les inflorescences sont terminales et consistent en cymes unipares scorpioïdes disposées en épis.

L'espèce la plus usitée est le Balisier comestible (*C. edulis*, Ker.) ou *Achiras* du Pérou et du Brésil. Les rhizomes fournissent une farine connue sous le nom d'*Arrow-root de Tolomane*, *fécule de Tous les Mois*.

Les rhizomes de Balisier ont été regardés comme diurétiques ; les graines sont employées parfois comme succédanées du Café.

MARANTA.

Le genre MARANTA L. se rapproche du genre Balisier par son androcée, qui est de même réduit à une seule loge d'anthère, mais il en diffère par le gynécée. Deux des trois loges de l'ovaire disparaissent, celle qui est opposée à la foliole la plus extérieure du périanthe subsiste seule et ne contient qu'un ovule. Cet ovule est ascendant, anatrope, à micropyle inférieur et externe. Le style est long, recourbé, terminé par un stigmate triangulaire. Le fruit est ordinairement charnu et ne contient qu'une graine. Cette graine renferme un embryon courbe, entouré d'un albumen corné. Les *Maranta* sont des plantes tropicales à longs rhizomes cylindriques, à feuilles alternes, entières, munies d'un pétiole engainant. Les inflorescences sont terminales et consistent en cymes disposées en épi.

Les espèces les plus usitées sont :

LE MARANTA A FEUILLES DE BALISIER (*M. arundinacea*, L.), anciennement connu sous le nom de *Galanga*. Cette plante est originaire des Indes orientales, mais elle est cultivée à Saint-

[redacted]

[redacted]

sommet ; le périanthe interne est composé de trois folioles libres, inégales. L'androcée est réduit à une seule étamine terminée par une anthère biloculaire et introrse ; les deux autres étamines sont transformées en folioles colorées qui, réunies par un de leurs bords, forment une large lame concave ou étalée appelée *carène* ou *labelle*. L'ovaire est infère, triloculaire à l'époque de l'anthèse, à loges multiovulées ; le style est une longue colonne creuse, dilatée au sommet. Les ovules sont insérés dans l'angle interne, sur deux rangs, et se tournent le raphé. Un disque composé de deux lobes charnus est placé entre les étamines et le style. Le fruit est une capsule triloculaire à la maturité, il renferme des graines nombreuses, arillées à leur partie supérieure, et contenant autour de l'embryon un albumen féculent. Les Alpinies habitent les régions tropicales de l'ancien continent ; leurs rhizomes sont épais, charnus, féculents, pourvus de nombreuses cicatrices en croissant ; les rameaux qui en naissent ont des feuilles alternes, lancéolées, munies d'une gaîne fendue, enveloppante, présentant un renflement à son union avec le limbe. Les inflorescences sont terminales, rameuses ; elles consistent en grappes de cymes unipares scorpioïdes.

Les espèces usitées sont :

L'Alpinia Galanga, Willd. ou *Maranta Galanga*, L., qui est cultivée dans l'Inde. Ses rameaux s'élèvent jusqu'à la hauteur de 2 mètres ; les feuilles ont un pétiole court avec un limbe lancéolé ; les fleurs ont un large labelle blanc, tacheté de rouge ; les rhizomes sont épais, tuberculeux, rouge orangé au dehors, blancs ou gris au dedans. La saveur en est piquante, l'odeur aromatique. On les trouve dans les drogueries sous le nom de *Grand-Galanga*, *Galanga de l'Inde*, *de Java*. On les a employés comme excitant.

L'Alpinie élevée (*A. exaltata*, G. F. Mey.) de l'Amérique tropicale, qui fournit des rhizomes connus dans la Guyane anglaise sous le nom de *Corowatti*, et employés contre le croup, la dysenterie, etc.

HELLÉNIE.

Le genre Hellénie (*Hellenia*, Willd.) diffère principalement du genre Alpinie par la forme des folioles du périanthe interne

[redacted]

et par la position de l'anthère biloculaire. Cette anthère n'est pas terminale ; le sommet du filet est large, arrondi et la surmonte d'une assez grande longueur. Le labelle est étalé. Le style évasé au sommet est embrassé par le filet staminal. L'inflorescence est terminale et consiste en une grappe ramifiée de cymes unipares scorpioïdes.

L'espèce usitée est l'HELLÉNIE DE LA CHINE *H. Chinensis*, Willd. dont les rhizomes sont courts, rameux ; les rameaux sont élevés ; les feuilles sont alternes, pétiolées, étroites, lancéolées. Ses rhizomes sont connus sous les noms de *Vrai Galanga officinal*, *Galanga de la Chine*, *Souchet de Babylone*, *Petit Galanga*.

GINGEMBRE.

Le genre GINGEMBRE *Zingiber*, Gaertn. ne diffère que peu du genre précédent. Son périanthe externe forme un sac fendu ; le filet de l'étamine fertile est prolongé au-dessus de l'anthère biloculaire et embrasse le style ; le labelle est trilobé. Il comprend des plantes qui croissent dans les Indes orientales, dont les rhizomes sont épais, renflés, striés, portant des feuilles alternes, elliptiques, atténuées à la base. Les inflorescences sont placées au sommet d'une hampe qui s'échappe du rhizome et consistent en [redacted]

munis de franges, blancs à l'extérieur, jaune orangé à l'intérieur, et sont très-usités dans les Indes.

Le Gingembre Zerumbet (*Z. Zerumbeth*, Rosc.) originaire des Indes orientales, fournit de même des rhizomes employés dans les Indes. Ils sont connus chez nous sous le nom de *Gingembre sauvage*.

CURCUMA.

Le genre Curcuma, L., ne diffère du genre Gingembre que par son périanthe extérieur non fendu, formant un sac à trois dents; par son périanthe intérieur à divisions étalées; par son labelle large et plan; par le filet de l'étamine fertile qui est trilobé, le lobe médian portant l'anthère bi-éperonnée et embrassant le style qui est droit et dilaté au sommet. Les Curcumas sont des plantes des Indes orientales; leurs rhizomes sont épais, multiples; le plus souvent, l'un, plus volumineux, est central et attaché par de longs filaments à un grand nombre d'autres plus petits; les rameaux sont courts; les feuilles sont amples, elliptiques, longuement pétiolées; les inflorescences sont terminales et situées sur un épi très-dense qui part du rhizome et s'échappe d'entre les feuilles. Chaque fleur est à l'aisselle d'une large bractée souvent colorée.

Les espèces les plus usitées sont :

Le Curcuma a feuilles étroites (*C. angustifolia*, Roxb.) qui est originaire des Indes orientales. Les rhizomes sont ovoïdes; les rameaux sont grêles et portent un grand nombre d'écailles imbriquées; les feuilles sont étroites, lancéolées, très-pointues. On prépare avec ses rhizomes une farine connue sous le nom d'*arrow-root de l'Inde.*

Le Curcuma zédoaire (*C. Zedoaire*, Rosc.; *C. Zerumbet*, Roxb.; *C. aromatica*, Salisb.) qui est cultivé aux Indes orientales. Les rhizomes sont très-nombreux, peu renflés; ses feuilles sont amples, courtement acuminées, munies d'un long pétiole engaînant; l'épi est latéral. Les rhizomes sont employés comme stimulant.

Le Curcuma long (*C. longa*, L., *Amonum Curcuma*, Jacq.) ou *Safran des Indes*, *Souchet des Indes*, qui est cultivé aux Indes, dont les feuilles sont amples, elliptiques, acuminées. Le rhi-

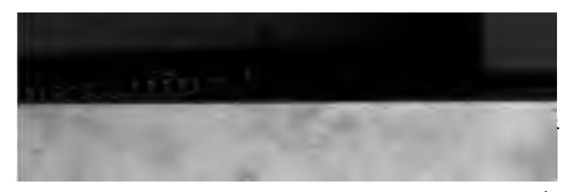
zome principal est allongé, noirâtre, muni d'un grand nombre de fibrilles à extrémité aiguë et d'autres fibrilles terminées par de petits rhizomes oviformes. C'est de ces rhizomes qu'est retirée la substance colorante jaune, employée en chimie comme réactif des alcalis ; réduits en poudre, ces rhizomes sont employés comme stimulants et connus dans les drogueries sous le nom de *Terra-merita*.

AMOME.

Le genre Amome (*Amomum*, L.) diffère des trois genres précédents par le prolongement en forme de crête du filet de l'étamine fertile au-dessus de l'anthère ; ce prolongement est ordinairement bi ou trilobé. Les Amomes croissent dans les pays intertropicaux de l'ancien continent ; les rameaux sont très-courts ; les feuilles sont alternes, sur deux rangées, amples, lancéolées, engainantes, à gaine fendue ; les inflorescences naissent sur les rhizomes et constituent des épis ou des grappes pauciflores.

Les espèces les plus usitées sont :

L'Amome cardamome (*A. cardamomum*, L.), originaire de Sumatra, de Java, mais qui est cultivé dans l'Inde. Les rhizomes sont épais, blanchâtres, garnis de racines adventives ; les rameaux sont hauts de 1 à 2 mètres, grêles ; les feuilles sont [redacted]



adventives charnues; les rameaux sont élevés; les feuilles étroites. Le fruit est une capsule ovale-oblongue, à portion superficielle charnue, rougeâtre, de 6 à 7 centimètres de longueur. Les graines sont globuleuses, ont un goût aromatique et une odeur agréable.

L'Amome graine de paradis (*A. grana paradisi*, L.) ou *Maniguette*, qui est originaire de la côte occidentale d'Afrique. Son rhizome est ligneux; les rameaux n'ont guère que 30 centimètres de hauteur; les feuilles sont pressées, longuement lancéolées. Le fruit est légèrement trigone, oblong. Les graines sont très-nombreuses, petites, entourées de pulpe, arrondies, dorées à la surface; elles ont une saveur piquante, âcre; les feuilles sont aromatiques.

L'Amome a grandes fleurs (*A. grandiflorum*, Smith), qui croît dans les mêmes pays que l'espèce précédente et qui a passé à tort pour fournir les graines de Paradis. Ses graines sont de couleur gris de plomb et n'ont pas une saveur âcre.

On trouve dans les officines beaucoup d'autres fruits du genre Amome. Le Cardamome ailé de Java a été attribué à l'*A. maximum*, Roxb.; le Grand Cardamome de la Chine, à l'*A. globosum*, Lour.; le Cardamone poilu de la Chine, à l'*A. villosum*, Lour.; le Cardamome de Guinée, à l'*A. macrospermum*, Smith; le Grand Cardamome d'Afrique, à l'*A. Danielli*, Hook.; le Grand Cardamome de Madagascar, à l'*A. Clusii*, Smith; le Cardamome d'Albyssinie, à l'*A. Kororima*, Pereir, etc.

ELETTARIE.

Le genre Elettarie (*Elettaria*, Rheed.) diffère principalement du genre Amome par le réceptacle profondément creux sur lequel s'insère le périanthe interne; par le filet de l'étamine fertile qui reste indivis. Les Elettaries sont des plantes des Indes orientales; elles ont le port des Amomes; les inflorescences consistent en épis dont les fleurs sont plus ou moins pressées; elles ont une hampe très-courte; chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée.

Les espèces les plus usitées sont :

L'Elettarie cardamome (*Elettaria cardamomum*, Maton.) ou

[redacted]

Alpinia cardamomum, Roxb., dont le rhizome est traçant, horizontal, avec de nombreuses racines adventives. Les feuilles sont elliptiques, lancéolées, à court pétiole. Le fruit est triangulaire, à angles obtus, un peu plus gros qu'un grain de café, strié, jaune à la surface; il constitue le *Petit Cardamome de Malabar* et contient de nombreuses graines bleuâtres, aromatiques, à odeur forte.

La Grande Elettarie (*E. Major*, Smith) qui ne diffère guère de l'Elettarie cardamome. Son fruit a la forme et les dimensions du Concombre sauvage (*Ecbalium*) et est connu sous le nom de *Cardamome long de Ceylan*; il contient un grand nombre de graines blanches, irrégulières, à odeur et à saveur plus faibles que celles du Petit Cardamome de Malabar.

14. ORCHIDÉES.

Les Orchidées (*Orchideæ*, Juss.) diffèrent principalement des Scitaminées et des Musacées par leur androcée, qui ne comprend ordinairement qu'une étamine fertile, à deux loges contenant du pollen en masses granuleuses ou solides, et par leur ovaire tou- [redacted]



[redacted]

superposés aux folioles du périanthe interne ; le stye est court, uni à l'androcée et se termine par un stigmate oblique et glanduleux. Les ovules sont anatropes (1). Le fruit est une capsule allongée, s'ouvrant ordinairement par six fentes et formant six valves souvent cohérentes aux extrémités du fruit ; trois étroites alternent avec trois plus larges qui portent les placentas. Les graines sont très-nombreuses, sans albumen et renferment un embryon ovoïde. Les Orchidées sont des plantes herbacées, ordinairement terrestres dans les climats tempérés et épiphytes dans les pays intertropicaux ; les unes ont pour tige des rhizomes desquels s'échappent des rameaux aériens, et de nombreuses racines adventives ; d'autres ont pour portion souterraine un faisceau de racines et des tubercules qui se succèdent d'année en année en donnant un rameau à leur partie supérieure ; d'autres encore ont une tige sarmenteuse avec de nombreuses racines adventives aériennes, etc. Leurs feuilles sont ordinairement alternes, entières, sessiles, à nervures parallèles. Les fleurs sont disposées en grappes ou en épis simples ; chacune est à l'aisselle d'une bractée et son pédicelle subit, chez la plupart, une torsion qui la montre renversée à l'époque de l'anthèse. Les Orchidées doivent à leurs formes étranges, à la richesse de leurs couleurs, souvent à leurs suaves parfums, d'être très-recherchées en horticulture.

ORCHIS.

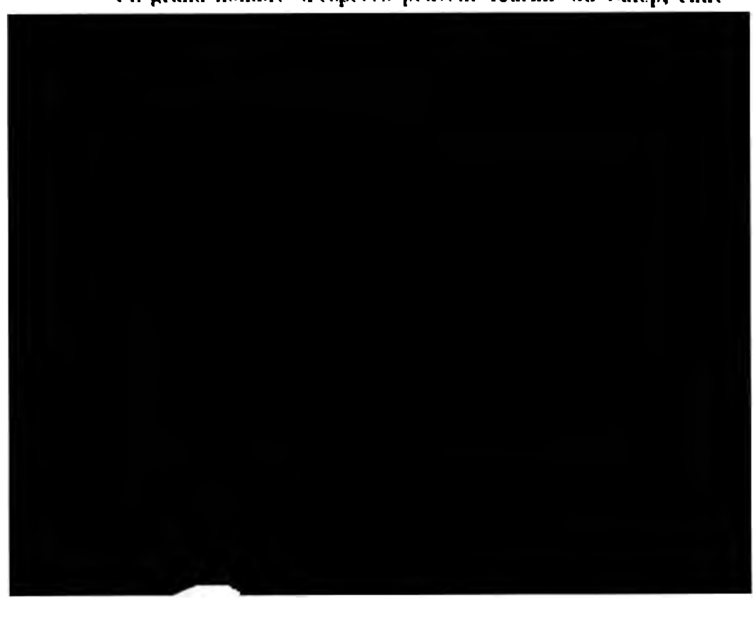
Le genre Orchis L. se reconnaît à la réunion des caractères suivants : le périanthe de la fleur est bilabié ; les trois folioles du périanthe externe sont étalées ou se rapprochent par leur sommet des deux folioles antérieures du périanthe interne et figurent un casque ; le labelle est prolongé en éperon à la base, non rétréci en onglet et est partagé en trois lobes profonds, non roulés en spirale ;

(1) La singularité de la fleur des Orchidées a valu aux différentes parties qui la composent des noms qu'on trouve dans beaucoup d'ouvrages descriptifs. La *colonne* formée par l'union du style et de l'androcée constitue le *gynostème* (de γυνὴ, femelle, et στῆμα, étamine) ; la fossette de cette colonne dans laquelle sont logées les loges d'anthère est le *clinandre* ; le pédicelle des masses polliniques porte le nom de *caudicule* ; l'appareil visqueux qui rattache le caudicule au style et qui est situé au-dessous de l'anthère est appelé *rétinacle* ; la poche qui loge la glande ou rétinacle se nomme *bursicule*.

[redacted]

les rétinacles ou glandes sont libres, renfermés dans un bursicule biloculaire ; l'ovaire est contourné. Les Orchis sont des plantes terrestres, à feuilles entières, planes, pointues, à portions souterraines renflées, charnues, entières ou palmées. Ces portions souterraines, connues sous le nom de *tubercules d'Orchis*, contiennent une faible quantité de fécule dont les grains ont une forme particulière et jouissent de la propriété de se gonfler considérablement dans l'eau bouillante ; ils contiennent aussi de la gomme, du chlorure de sodium ; du phosphate de chaux, de la bassorine (Caventou). Lorsqu'ils ont été enfilés en chapelet, laissés dans l'eau bouillante pendant quelque temps et séchés au soleil, ils constituent le *Salep* des drogueries. Ils sont durs, gris jaune, ont une forme ovoïde, une cassure cornée, jaunâtre, une odeur faible de Mélilot, une saveur un peu salée. On broie les tubercules, on les réduit en une poudre qu'on administre en gelée ou dans du lait, du bouillon, etc. C'est une substance nourrissante qui passe chez les Orientaux pour aphrodisiaque. On distingue deux sortes de Salep : le *Salep de Perse* ou de *Turquie* qui est préparé en Perse, en Turquie, etc., et fourni par les Orchis d'Asie ; le *Salep indigène*, qui est fourni par les Orchis d'Europe.

Un grand nombre d'espèces peuvent fournir du Salep, entre



[redacted]

[redacted]

D'autres Orchidées indigènes ont des tubercules qui peuvent être employés aux mêmes usages que ceux des Orchis, telles sont les *Anacamptis* (*A. pyramidalis*, Rich.), qui diffèrent principalement des Orchis en ce que les rétinacles sont réunis en un seul, renfermé dans un bursicule uniloculaire, et que le labelle porte deux petites lames; les *Loroglossum* (*L. hircinum*, Rich.), qui ont le bursicule des *Anacamptis*, mais dont les trois lobes du labelle sont roulés en spirale pendant la préfloraison; les *Ophrys* (*O. arachnites*, Willd., *O. ovifera*, Huds.), dont le labelle n'est pas prolongé en éperon, dont les rétinacles sont libres, renfermés dans deux bursicules distincts et dont l'ovaire n'est pas contourné, etc., etc.

VANILLE.

Le genre Vanille (*Vanilla*, Plum.) se distingue des genres précédents par son périanthe externe, régulier, articulé sur le réceptacle; par son périanthe interne, dont deux des folioles sont planes et inégales, la troisième ou labelle est creusée en capuchon, dilatée supérieurement en lame élargie et n'a pas d'éperon, elle est unie à la columelle; l'anthère unique est terminale, operculée, formée de deux loges contenant du pollen granulé en masses; l'ovaire est tordu. Le fruit, improprement appelé gousse, est une capsule demi-charnue qui s'ouvre en deux valves, à partir du sommet, l'une comprenant deux placentas, l'autre n'en ayant qu'un. Les Vanilles habitent les régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique; elles sont épiphytes, sarmenteuses, grimpent autour des troncs environnants; la tige est cylindrique, noueuse, et donne naissance à un grand nombre de racines adventives; les feuilles sont alternes, entières, ordinairement épaisses, charnues; les inflorescences consistent en grappes ou en épis axillaires d'un petit nombre de fleurs.

La Vanille a feuilles planes (*V. planifolia*, And.) a les feuilles sans pétiole, creusées en gouttière et obtuses à la base, planes, insymétriques, oblongues, lancéolées, parcourues par un grand nombre de nervures longitudinales parallèles; la fleur est jaune verdâtre en dehors, blanche en dedans; la lame du labelle est émarginée, recourbée sur les bords. Cette espèce est

originaire d'Amérique ; elle a été importée aux Indes et est cultivée dans nos serres où elle fructifie. Son fruit est allongé, cylindrique, odorant ; il constitue la *Vanille leg* ou *légitime* du commerce. Cette espèce paraît être la même que la *Vanilla aromatica*, Sw.

La VANILLE POMPONE (*V. Pompona*, Schr.) a des feuilles beaucoup plus grandes, oblongues, charnues, sessiles, à sommet acuminé et récurvé ; les inflorescences contiennent des fleurs nombreuses, grandes, à labelle jaunâtre, échancré au sommet, ayant les lobes latéraux crénelés. Cette espèce est originaire du Mexique ; on la cultive dans la Guyane, aux Antilles ; elle fournit la Vanille noire, grosse, connue dans le commerce sous le nom de *Vanillon*.

Les Vanilles désignées au Mexique sous l'épithète de *mousa*, *cimaronna*, sont produites, a-t-on dit, par le *V. sativa*, Schr., et le *V. sylvestris*, Schr., mais ces deux espèces ne paraissent pas différer du *V. planifolia*, Andr.

Pour obtenir la Vanille odorante du commerce, on cueille les fruits encore verts, on les fait sécher lentement, puis on les imbibe d'huile ; le principe odorant devient plus sensible. Ces fruits, plus ou moins bruns, sont exportés dans des boîtes de fer-blanc ; les principaux pays d'exportation sont l'île Bourbon, le Mexique, les Antilles et les Indes orientales.

Lorsque la Vanille conservée dans un lieu sec se couvre de cristallisations en aiguilles brillantes, on la dit *givrée*. Ce givre est un indice de la présence en abondance du principe particulier appelé la *Vanilline* ($C^{20}H^{6}O^{4}$), principe qui, selon M. Gobley, existe dans les Vanilles et en constitue les parties odorantes.

La Vanille est employée comme tonique et excitant ; « elle doit à l'huile balsamique qu'elle contient la propriété de s'opposer à la rancidité des corps gras ». (Bouchardat.)

ANGRÆCUM.

Le genre ANGRÆCUM Thouar. a le périanthe externe régulier ; deux folioles du périanthe interne sont étroites, allongées ; le labelle est longuement éperonné, entier ou trilobé au sommet ; le gynostème est ordinairement très-court. L'anthère est terminale, biloculaire, et contient deux masses solides de pollen ;

[redacted]

l'ovaire est contourné ; le fruit ne s'ouvre ordinairement que par une seule fente. Les *Angræcum* sont des herbes épiphytes communes à l'île Bourbon ; les tiges portent de nombreuses racines adventives ; les feuilles sont alternes, légèrement embrassantes à la base et articulées sur les rameaux ; les inflorescences sont souvent solitaires.

L'Angræcum odorant (*A. fragrans* Thouar.) se reconnaît à ses tiges simulant une suite d'articulations, à ses feuilles rubanées de 10 à 20 centimètres de long, parcourues par une nervure médiane saillante, terminées au sommet par deux lobes obtus. Ces feuilles ont une odeur qui rappelle celle de la fève tonka, odeur due à la présence de la *coumarine* ($C^{18}H^{8}O^{2}$). On les emploie à l'île Bourbon en infusion, en guise de thé ; elles sont connues sous les noms de *Faam*, *Faham*, *Fahon*, *thé de l'île Bourbon*.

CYPRIPÈDE.

Le genre Cypripède (*Cypripedium*, L.) se distingue facilement des genres précédents par son androcée ; l'étamine opposée à la foliole postérieure du périanthe externe est atrophiée, tandis que les deux latérales sont fertiles ; le labelle est grand, renflé et a la forme d'un sabot ; l'ovaire n'est pas contourné.

Le C. pubescent (*C. pubescens*, Will.) qui croît au Mexique, fournit un rhizome employé dans ce pays comme succédané de la Valériane.

15. TACCACÉES.

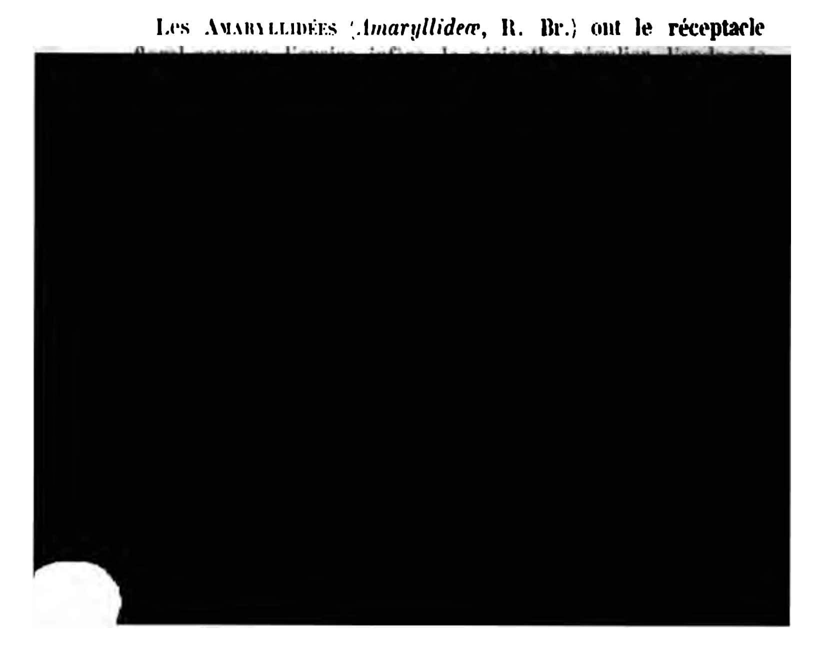
Les Taccacées (*Taccaceæ*, Lindl.) ont l'ovaire infère et des placentas pariétaux multiovulés, comme les Orchidées ; mais leur périanthe double est régulier, composé de six folioles planes, sur deux verticilles ; l'androcée se compose de six étamines sur deux verticilles, elles sont opposées aux folioles du périanthe ; les filets sont courts, aplatis, incurvés à leur partie supérieure ; les anthères sont biloculaires, introrses, à loges allongées, réunies par un connectif bombé ; l'ovaire est uniloculaire, à trois placentas pariétaux multiovulés, opposés aux folioles du périanthe interne ; il est surmonté d'un style court, terminé par trois renflements

stigmatifères simples ou bilobés; les ovules sont anatropes; le fruit est une baie surmontée par les folioles desséchées du périanthe; les graines sont nombreuses et contiennent à l'extrémité d'un albumen charnu un embryon court. Les Taccacées sont des herbes tropicales de l'ancien continent; leur racine est renflée; leurs feuilles sont alternes, radicales, simples ou multifides; les inflorescences sont portées à l'extrémité d'une hampe allongée, elles consistent en cymes simulant une ombelle entourée par un involucre de quatre bractées; les fleurs hermaphrodites sont accompagnées de fleurs neutres transformées en longs filaments.

Cette famille comprend les TACCA, Forst., qui croissent dans l'Asie et l'Océanie tropicales, dont les feuilles sont multifides et les tubercules arrondis; les ATACCIA, J. S. Presl., qui ne paraissent pas différer génériquement des *Tacca*, mais dont les feuilles sont entières; ils sont communs aux Indes orientales. Les tubercules de ces plantes sont riches en fécule et employés dans l'alimentation, particulièrement ceux du *Tacca pinnatifida*, L.

16. AMARYLLIDÉES.

Les AMARYLLIDÉES (*Amaryllideæ*, R. Br.) ont le réceptacle


[redacted]

[redacted]

cymes qui simulent des grappes, des épis simples ou des ombelles. Les Amaryllidées sont recherchées dans les jardins d'ornement à cause de la beauté de leurs fleurs; leurs bulbes contiennent un principe âcre qui provoque le vomissement, mais qui s'altère ou disparaît par la cuisson.

Bien que la plupart des Amaryllidées jouissent de propriétés émétiques, on ne les emploie guère en thérapeutique.

NARCISSE.

Le genre NARCISSE (*Narcissus*, L.) se reconnaît à son périanthe tubuleux, à limbe étalé en patère, et à son disque formant une couronne plus ou moins élevée entre le périanthe et les étamines; il possède un bulbe tuniqué.

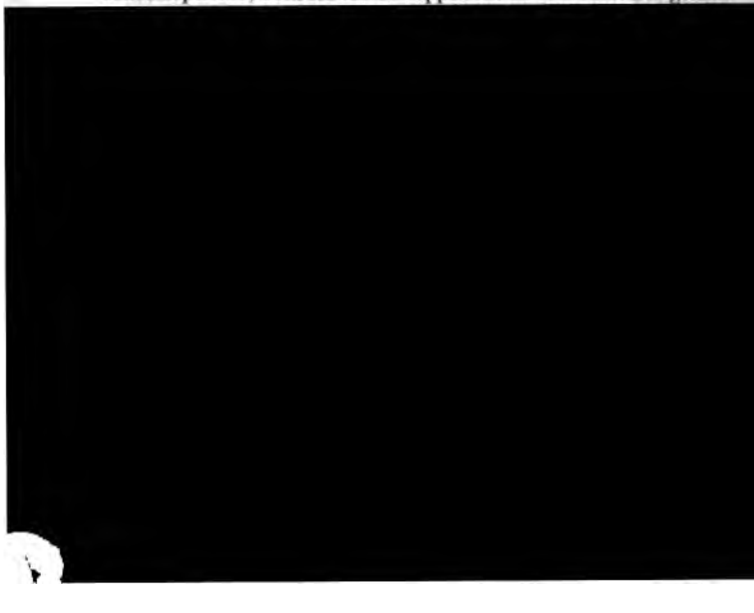
Le NARCISSE FAUX-NARCISSE (*N. pseudo-Narcissus*, L.) ou *Narcisse des prés*, se distingue des autres espèces par son disque formant une couronne jaune, tubuleuse, aussi élevée que les folioles du périanthe. On le trouve dans toute la France, parmi les bois, les taillis. Il fleurit en Mars et Avril. Ses fleurs, ses feuilles, son bulbe, réduits en poudre, sont donnés comme émetiques.

C'est à cette famille qu'appartiennent les genres AMARYLLIS, L., dont le périanthe est muni d'écailles à la base des folioles et le style trifide. La plupart des espèces sont vénéneuses à haute dose; le genre GALANTHUS, L., ou *Perce neige*, dont les folioles du périanthe interne sont plus courtes que celles de l'externe; le genre PANCRATIUM, L., dont le périanthe forme à la base un long entonnoir et dont la gorge est munie d'une couronne; le genre HÆMANTHUS, L., dont le périanthe forme un tube court à divisions réfléchies, dont les étamines sont dressées, longuement exsertes; le style est long, filiforme; les loges ovariennes sont souvent uniovulées; le fruit est charnu; le genre ALSTRÉMÈRE (*Alstrœmeria*, L.), dont le bulbe est remplacé par des griffes, la tige feuillée et l'inflorescence en ombelles de cymes. Une des espèces, l'A. COMESTIBLE (*A. edulis*, L.), fournit l'*Arow-root du Chili*; le genre AGAVE, L., à feuilles roides, à fleur sans couronne, à tige sans bulbe et dont l'aspect rappelle celui de l'Aloès. L'AGAVE D'AMÉRIQUE (*A Americana*, L.), cultivé aujourd'hui

dans l'Europe centrale et l'Europe méridionale fournit le *vin de Pulque*, très-usité au Mexique ; c'est un liquide qui découle des feuilles du centre de la plante lorsqu'on les coupe et qu'on a laissé ensuite fermenter. L'usage habituel de ce vin amène des exanthèmes souvent très-rebelles. Le liquide sucré non fermenté est le *miel de Pulque*. C'est la même plante qui fournit, au moyen des fibres ligneuses de ces feuilles, la filasse connue sous le nom de *Soie végétale*. L'Agave du Mexique (*A. Mexicana*, L.) fournit un suc visqueux, mucilagineux, employé comme savon et appelé *Mett* ou *Maguey* ; cette substance sucrée et évaporée constitue le *miel de Maguey*. L'Agave de Cuba (*A. Cubensis*) fournit des racines employées comme la Salsepareille.

17. MÉLANTHACÉES ou COLCHICACÉES.

Les Mélanthacées (*Melanthaceæ*, R. Br.) ou Colchicacées (*Colchicaceæ*, DC.) ont le double périanthe coloré, souvent tubuleux, des Amaryllidées et un androcée de six étamines fertiles, sur deux verticilles, semblablement placées ; mais le réceptacle floral est plan ou convexe, l'ovaire est supère, surmonté par un style trifide ou par trois styles. Le fruit est une capsule à déhiscence septicide, dont les valves rappellent un follicule. Les graines



chacun par un style. Le bulbe est solide; les feuilles sont simples, alternes, entières, sans pétiole, embrassantes à la base et naissent après les fleurs.

Le Colchique d'automne (*C. autumnale*, L.) ou *Safran des prés, Tue-Chiens*, etc., a les feuilles larges, entières, lancéolées, atténuées au sommet, dressées, entourant le fruit. Les fleurs naissent du bulbe, sont solitaires ou au nombre de deux à quatre, entourées de bractées engainantes; elles ont une couleur lilas rosé, sont privées de taches et longues de 10 à 15 centimètres. Le bulbe, de la grosseur d'un marron, est recouvert d'une membrane noirâtre; il est de forme conique, sillonné, creusé d'un canal longitudinal qu'occupaient les périanthes tubuleux des fleurs. Le Colchique d'automne est très-commun dans nos prés; il montre ses fleurs d'août à octobre, et ne produit ses feuilles que plus tard; il fructifie en mai et juin. Chaque année, il se forme un bulbe nouveau et latéral, tandis que l'ancien se dessèche. Les bulbes solides ou tubercules de Colchique contiennent, entre autres matières, de la fécule et une substance cristalline très-amère et très-vénéneuse, la *Colchicine* ($C^{46}H^{31}AzO^{22}$). On fait avec les fleurs, les graines et particulièrement avec les bulbes diverses préparations employées comme diurétiques, comme drastiques, dans la goutte, le rhumatisme.

Le Colchique varié (*C. variegatum*, L.) se distingue de l'espèce précédente par ses feuilles ondulées, par ses fleurs roses marquées de panachures pourpres disposées en damier, par son tubercule non sillonné, parfois dactyliforme. Cette plante croît dans la Grèce continentale et les îles des environs, ainsi que dans la Turquie d'Asie. Il paraît certain que ses bulbes constituaient l'*Hermodactylos* des Grecs et les *Hermodactes* de nos officines. Les renflements connus sous le nom de *Hermodactylus tuberosus* ne sont que des portions de rhizomes de l'*Iris tuberosa*.

VÉRATRE.

Le genre Vératre (*Veratrum*, Tournef.) se distingue des Colchiques par le périanthe de la fleur, qui est formé de six folioles libres, dentées, glanduleuses, disposées sur deux verticilles; par

les anthères qui sont extrorses et s'ouvrent transversalement; par les trois styles qui sont courts et divergents; par les graines munies d'une arille en forme d'aile; par le tubercule, qui est garni de nombreuses racines adventives; par l'inflorescence, qui consiste en un très-grand nombre de fleurs disposées en grappes ou en épis composés de cymes. Quelques fleurs sont unisexuées par avortement.

Le VÉRATRE BLANC (*V. album*, L.) ou *Ellébore blanc*, *Varaire*, a les feuilles grandes, sans pétiole, engainantes à la base, ovales, pointues au sommet, plissées, parcourues par des nervures parallèles. Les fleurs sont verdâtres au dehors, blanches au dedans. Cette plante croît dans les pâturages des montagnes et fleurit en Juillet et Août. La partie usitée de la plante est la base renflée de sa tige garnie ou non de racines adventives; elle est connue dans les officines sous le nom de *racine d'Ellébore blanc*; elle contient, entre autres substances, de la *Vératrine* ($C^{64}H^{52}Az^{2}O^{16}$) et de la *Jervine* ($C^{60}H^{45}Az^{2}O^{5}$), qui en font un vomitif très-violent.

Le VÉRATRE NOIR (*V. nigrum*, L.), dont les dimensions de la tige, des feuilles, des bractées, sont moins grandes que celles du Vératre blanc; dont les folioles du périanthe sont presque unies, noires et étalées. Il donne des graines qui ne sont plus usitées en thérapeutique; son tubercule possède des propriétés



Lindl. Les feuilles linéaires et rectinerviées rappellent celles des Graminées en général ; la hampe est élevée, terminée par un long épi simple ; chaque fleur est à l'aisselle d'une courte bractée. Les fruits sont de petites capsules de couleur jaune sale ou rouge gris, formés de trois loges réunies à la base, libres et vertes au sommet ; les graines sont peu nombreuses dans chaque loge, noirâtres, allongées, avec une arille en casque ; elles constituent la *Cévadille du Mexique*. La grande quantité de Vératrine que ces graines contiennent les fait rechercher pour l'extraction de cette substance ; elles constituent un médicament très-âcre et même dangereux, employé rarement à l'intérieur ; à l'extérieur, on l'emploie en poudre comme insecticide.

Les graines appelées *semences de Cévadille des Antilles* sont fournies non par une Cévadille, mais par une espèce de Vératre, le *V. sabadilla*, Retz.

18. IRIDÉES.

Les Iridées (*Irides*, Juss.) ont des fleurs régulières ou irrégulières, à réceptacle floral concave. Le périanthe est double, coloré. L'androcée se compose de trois étamines opposées aux folioles du verticille externe ; les anthères sont biloculaires et extrorses. L'ovaire est infère, triloculaire à l'époque de l'anthèse, surmonté d'un style à trois divisions stigmatiques colorées, opposées aux étamines ; les ovules sont nombreux, insérés sur deux séries dans l'angle interne de la loge et se tournent le raphé. Les fruits sont des capsules à déhiscence loculicide ; les graines ont un embryon court, plongé dans un albumen abondant, charnu ou corné. Les Iridées ont pu être définies avec raison des Amaryllidées à trois étamines, si l'on ne considère que les fleurs dans les deux groupes, mais les Iridées ont un aspect général tout particulier que leur donnent leurs feuilles alternes, ensiformes, équitantes, engainantes à la base, à nervures parallèles ; leur tige est souterraine, renflée, et consiste en un rhizome ou en un bulbe duquel naissent des rameaux aériens. Les inflorescences sont terminales, les fleurs sont recouvertes par une spathe pendant la préfloraison.

IRIS.

Le genre Iris, L. se reconnait à sa fleur régulière, à son périanthe, dont le tube est long, surmonté par six divisions dont trois extérieures sont réfléchies et trois intérieures dressées; à ses étamines, dont les filets sont libres; à ses branches stigmatiques dilatées en lames pétaloïdes qui se déversent sur l'étamine qu'elles recouvrent. Les tiges sont des rhizomes souterrains qui, chaque année, émettent par leur partie antérieure des rameaux aériens.



L'Iris de Florence (*I. Florentina*, L.) a des rameaux qui s'élèvent à la hauteur de 30 à 60 centimètres et sont peu ramifiés; ses feuilles sont glauques, un peu arquées; ses fleurs sont odorantes, blanches, à veines bleues; le périanthe externe est barbu sur la ligne

poussière et uni à la chaux, donne une belle couleur verte dite *vert d'Iris*, employée en peinture.

L'Iris faux Acore (*I. pseudo-Acorus*, L.) ou *Iris jaune*, *Iris des marais*, *Glaïeul des marais*, atteint souvent une hauteur de 1m,50 ; ses fleurs sont nombreuses, jaunes ; le périanthe externe est dépourvu de barbes, le périanthe interne est moins développé que les branches stigmatiques. Cette plante fleurit en Mai, Juin et Juillet ; elle est commune aux bords des eaux. Son rhizome, qui est gros, rougeâtre, jouit de propriétés émétiques et purgatives, et est souvent employé par les gens de la campagne.

L'Iris très-fétide (*I. fœtidissima*, L.) ou *Iris gigot*, *Glaïeul puant*, ne dépasse guère la hauteur de 1 mètre. Ses fleurs sont petites, terminales au nombre de deux ou trois ; les divisions du périanthe externe sont d'un bleu livide ; les internes, plus petites, sont ordinairement jaunes, moins développées que les branches stigmatiques. Les feuilles sont grises, verdâtres, aiguës et répandent, quand on les froisse, l'odeur de « gigot à l'ail ». Cette espèce se montre dans les bois humides et fleurit en Mai et Juin. Son rhizome est un purgatif violent.

SAFRAN.

Le genre Safran (*Crocus*, T.) a la fleur régulière. Le périanthe est disposé en entonnoir ; les trois divisions du périanthe interne sont un peu plus courtes que celles du verticille externe ; les étamines sont insérées à la gorge du périanthe, libres et incluses ; le style est terminé par trois divisions stigmatifères cunéiformes, étalées ou enroulées. La base de la tige est un épaississement simple ou multiple connu sous le nom de bulbe plein ; les feuilles sont linéaires et forment un faisceau entouré de bractées à la base.

Le Safran cultivé (*C. sativus*, All.) ou *Safran officinal*, *Safran d'automne*, est une petite plante dont les feuilles sont dressées ; ciliées et marquées d'un sillon longitudinal ; les fleurs, au nombre de deux ou trois, ont un périanthe violet marqué de lignes rouges, une gorge barbue ; les trois divisions stigmatiques sont longues, étalées, multifides, crépues au sommet, de

couleur jaune rouge et très-odorantes. Les bulbes sont parfois au nombre de trois, quatre, superposés. Le Safran officinal est originaire d'Orient. On le cultive dans plusieurs parties de la France, en Autriche, en Bavière, et il est désigné dans le commerce par le nom des pays où il est cultivé (*Safran du Comtat, d'Angoulême, du Gâtinais, d'Italie*, etc.). Il fleurit de Septembre à Octobre. Les folioles stigmatiques ou même le style constituent la seule partie employée ; elles contiennent une matière colorante (*polychroïte*), sont usitées en thérapeutique comme stimulant, emménagogue, et entrent dans la composition du laudanum de Sydenham.

C'est à la famille des Iridées qu'appartiennent ces belles plantes cultivées dans les jardins ; les *Moræa*, les *Tigridia*, les *Sparaxis*, dont la fleur est régulière, les Glaïeuls, dont la fleur est irrégulière.

19. BROMÉLIACÉES.

Les BROMÉLIACÉES (*Bromeliaceæ*, Lindl.) ont les fleurs munies d'un double périanthe ; l'externe est formé de trois courtes folioles souvent verdâtres, figurant un calice ; l'interne est représenté par trois longues folioles figurant une corolle. L'androcée se compose le plus souvent de six étamines placées sur deux

préfloraison imbriquée et le périanthe interne en préfloraison tordue ; une paire d'écailles occupe la base de chaque foliole. L'ovaire est infère ; le placenta pend du sommet interne de chaque loge et est palmatifide, chargé d'ovules. Le fruit charnu, connu sous le nom d'Ananas, est un fruit composé par la réunion des réceptacles charnus des fleurs, des fruits, de l'inflorescence et des bractées à l'aisselle desquelles était née chaque fleur. Les Ananas sont originaires de l'Amérique tropicale ; leur tige souterraine, dressée, porte un grand nombre de fortes racines adventives ; la tige aérienne porte à sa base un bouquet de feuilles alternes, épaisses, roides, à bords piquants. Au-dessus de ces feuilles, la tige se continue, se garnit de bractées alternes qui ont chacune une fleur à l'aisselle ; enfin, au-dessus de ces bractées est un faisceau de feuilles qui deviennent analogues à celles de la base.

L'Ananas comestible (*A. vulgaris*, Lindl.), ou *Bromelia ananas*, L.) fournit un fruit composé, riche en sucre et en une matière aromatique qui rappelle l'odeur de la pomme, de la fraise et de la pêche ; il est usité aux Antilles contre la gravelle et les dyspepsies. Cultivé dans nos serres, l'Ananas ne donne ordinairement pas de graines, de sorte que son fruit est une masse entièrement charnue. Les feuilles, comme celles de plusieurs *Bromelia*, donnent un fil employé à faire des tissus.

20. BUTOMÉES.

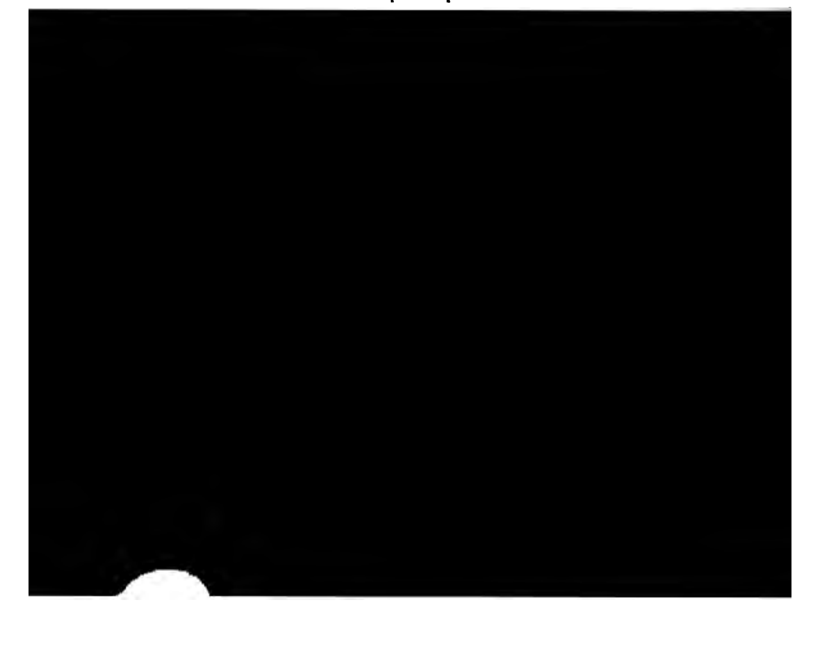
Les Butomées (*Butomeæ*, Rich.) ont des fleurs régulières, hermaphrodites, à ovaire supère. Le périanthe est double, composé de six folioles libres, sur deux verticilles, à préfloraison imbriquée ; les trois folioles extérieures sont verdâtres et persistantes, les trois intérieures sont pétaloïdes et caduques. L'androcée se compose de neuf étamines disposées sur deux verticilles ; l'un comprend six étamines superposées par paires aux folioles du périanthe externe, l'autre ne comprend que trois étamines superposées aux folioles du périanthe interne ; les filets sont libres ; les anthères sont biloculaires et introrses, à déhiscence longitudinale. Le gynécée se compose de six carpelles libres, superposés aux folioles du périanthe, rapprochés par leur suture ventrale

et surmontés d'un style court à extrémité stigmatique crochue; les ovules sont nombreux, attachés sur des placentas qui tapissent les parois carpellaires, ascendants et anatropes. Le fruit consiste en six follicules qui s'ouvrent sur l'angle interne; les graines n'ont pas d'albumen. Les Butomées sont des herbes vivaces du bord des eaux; elles ont un rhizome horizontal et des feuilles linéaires, à nervures parallèles.

BUTOME

Le genre BUTOME (*Butomus*, Tournef.) est le type de la famille et possède tous les caractères ci-dessus indiqués.

Le BUTOME EN OMBELLE (*B. umbellatus*, L.) ou *Jonc fleuri*, a un long rhizome horizontal duquel partent, à la face supérieure, un nombre assez considérable de longues feuilles étroites, rectinerviées, aiguës, et à la face inférieure une grande quantité de racines adventives. Les inflorescences naissent sur le rhizome; elles consistent en un certain nombre de cymes unipares scorpioïdes simulant une ombelle; elles sont situées à l'extrémité d'une hampe élevée et ont un involucre à la base. Cette plante, qui croît dans les marais ou au bord des eaux, fleurit de Juin à Août. Les rhizomes contiennent un principe âcre.



1. RENONCULACÉES....	Corolle polypétale régulière ou irrégulière, ou nulle.	Carpelles ordinairement supères et libres.	Souvent ovules ascendants à micropyle extérieur : plantes herbacées.
2. DILLÉNIACÉES......	Corolle polypétale, régulière.	Carpelles supères, libres.	Ordinairement ovules ascendants, à micropyle intérieur. Plantes ligneuses.
3. MAGNOLIACÉES.....	Périanthe formé de folioles nombreuses, colorées.	Carpelles en nombre indéfini, libres, sur un réceptacle conique.	Ovules anatropes, ascendants ou suspendus.
4. MÉNISPERMÉES.....	Corolle polypétalle ou nulle.	Carpelles ordinairement nombreux, biovulés.	Un seul ovule développé par carpelle, suspendu, à micropyle extérieur.
5. ANONACÉES........	Corolle polypétale ou gamopétale, double, régulière.	Carpelles distincts ou réunis.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.
6. CALYCANTHÉES.....	Périanthe formé de folioles nombreuses, colorées.	Carpelles indépendants uni ou biovulés.	Idem.
7. MONIMIÉES........	Pas de corolle.	Carpelles libres ou enchâssés dans le réceptacle, uniovulés.	Idem.
8. MYRISTICÉES	Périanthe simple, monophylle.	Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé.	Ovule ascendant, à micropyle extérieur et antérieur.
9. LAURINÉES........	Périanthe simple ou double, herbacé ou pétaloïde.	Idem.	Ovule suspendu, à micropyle antérieur.
10. LARDIZABALÉES	Corolle polypétale, régulière ou nulle.	Ovaires 3, 6, 9, libres, uniloculaires, à placentas pariétaux.	Ovules anatropes, se tournant le raphé.
11. BERBÉRIDÉES......	Double corolle polypétale et régulière.	Ovaire supère, uniloculaire, à placentation centrale libre ou pariétale.	Ovules anatropes, dressés ou horizontaux.
12. NÉLUMBIÉES.......	Pièces du périanthe colorées pour la plupart et en nombre indéfini.	Carpelles supères, en nombre indéfini, uni ou biloculaires, inclus dans le réceptacle.	Ovules suspendus, anatropes.
13. NYMPHÉACÉES......	Idem.	Ovaire supère ou infère. pluriloculaire; ovules portés sur les cloisons	Ovules très-nombreux; graines à deux albumens.
14. PAPAVÉRACÉES.....	Corolle polypétale double; sépales caducs.	Ovaire supère, uniloculaire, à placentas pariétaux.	Ovules nombreux; un seul albumen.

aire supère, uniloculaire, à deux placentas pariétaux.	Ovules semi-anatropes.
aire supère, stipité, uniloculaire, à cloisons placentaires.	Ovules semi-anatropes ou campulitropes.
aire supère à deux placentas pariétaux et deux fausses loges.	Ovules campulitropes.
aire supère, à placentas pariétaux, ou carpelles indépendants.	Ovules très-nombreux, campulitropes.
rpelles indépendants oppositipétales.	Ovules anatropes, se tournant le raphé.
rpelles indépendants, souvent uniovulés.	Ovule campulitrope ascendant.
aire supère.	Un ovule orthotrope, dressé.
aire libre.	Idem. Deux albumens.
Idem.	Un ovule orthotrope, suspendu.
Idem.	Idem. Albumen nul.
aire supère.	Un ovule anatrope, dressé.
Idem.	Un ovule anatrope, suspendu.
Idem.	Un ovule anatrope, ascendant.
Idem.	Un, deux ou plusieurs ovules.
aire supère, uniloculaire, placenta pariétal.	
aire supère ou infère.	Un ou plusieurs carpelles libres ou réunis.
ux verticilles de carpelles dans un réceptacle concave.	
aire infère à une ou plusieurs loges sur le même plan.	
aire libre.	Réceptacle en sac.

35. Grossulariées....	Idem.	Ovaire infère.	Idem.
36. Cactées..........	Corolle polypétale à nombreuses pièces colorées, en spirale.	Idem.	
37. Aristolochiées....	Périanthe ordinairem. simple, régulier ou irrégulier.	Idem.	Cloisons pariétales complètes ou incomplètes.
38. Cucurbitacées....	Corolle polypétale.	Idem.	Cloisons pariétales complètes.
39. Saxifragées......	Idem.	Ovaire supère ou infère.	Placentas pariétaux.
40. Balsamifluées ou Altingiées......	Fleurs sans périanthe.	Ovaire infère.	Loges pluriovulées.
41. Cornées..........	Corolle polypétale régulière.	Ovaire infère.	Un ovule suspendu à micropyle intérieur.
42. Caprifoliacées....	Corolle gam., rég. ou irrég.	Idem.	Un ou plusieurs ovules dans la loge.
43. Rubiacées........	Corolle gamopétale régulière.	Idem.	Idem ; stipules.
44. Araliacées.......	Corolle polypétale régulière.	Idem.	Ordinairement un seul ovule suspendu à micropyle extérieur dans chaque loge.
45. Ombellifères.....	Idem.	Idem.	Deux loges.
46. Rhamnées.........	Idem.	Idem.	Ovules ascendants à micropyle intérieur; étamines oppositipétales.
47. Célastrinées.....	Idem.	Ovaire libre.	Étamines alternipétales.
48. Buxacées.........	Pas de corolle.	Ovaire supère.	Ovules suspendus, à micropyle supérieur et interne.
49. Ilicinées ou Aquifoliacées......	Corolle gamopétale, régulière.	Idem.	Idem.
50. Ampélidées ou Vinifères.........	Corolle polypétale régulière.	Idem.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur; étamines oppositipétales.
51. Coriariées.......	Idem.	Carpelles supères indépendants.	Ovule suspendu, à micropyle intérieur.
2. Acérinées........	Corolle nulle ou polypétale, régulière.	Ovaire supère, bilobé.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.

Ovaire supère, souvent excentrique.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.
Carpelles supères, libres ou réunis.	Ovules suspendus, à micropyle extérieur.
Ovaires supères, libres, styles réunis.	Idem.
Carpelles distincts ou réunis.	Idem.
Ovaire supère, pluriloculaire.	Idem.
Idem.	Idem ; étamines libres, monadelphes ou polyadelphes
Ovaire supère à loges biovulées.	Idem.
Ovaire uniloculaire ou pluriloculaire, à styles séparés.	Un seul ovule dans la loge, ascendant, à micropyle extérieur.
Ovaire supère, pluriloculaire.	Ovules suspendus, à micropyle extérieur.
Idem.	Id. Un ovule ordinairement seul dans chaque loge.
Cinq carpelles rapprochés.	Idem. Carpelles biovulés.
Ovaire supère, à 5 loges biovulées.	Ovules suspendus, à micropyle extérieur.
Ovaire supère, à 3 loges uniovulées.	Idem.
Ovaire supère, à 5 loges multiovulées.	Idem.
Ovaire supère, à 3-5 loges biovulées.	Idem.
Ovaire supère, à 5 loges, cloison disparaissant à l'anthèse.	Ovules ascendants, à micropyle inférieur.
Ovaire supère ou infère.	Ovules à longs funicules, ascendants.

71. EUPHORBIACÉES....	Corolle nulle, gamopétale ou polypétale.	Ovaire supère, à 3 loges ou plus, uni ou biovulées.	Ovules suspendus, à micropyle supérieur et externe.
72. MALVACÉES	Corolle polypétale régulière.	Carpelles nombreux, réunis ou libres.	Idem, ou ascendants, à micropyle extérieur.
73. BYTTNÉRIACÉES	Idem.	Ovaire pluriloculaire à placentation axile.	Idem.
74. STERCULIACÉES.....	Corolle nulle ou polypétale.	Carpelles indépendants.	Idem.
75. TILIACÉES	Corolle polypétale régulière; calice valvaire.	Ovaire supère à placentas pariétaux dans le jeune âge.	Idem, ordinairement.
76. DIPTÉROCARPÉES....	Corolle polypétale régulière; calice imbriqué.	Ovaire supère à placentas axiles.	Ovules suspendus, à micropyle extérieur.
77. TERNSTRŒMIÉES....	Corolle polypétale ou gamopétale; calice imbriqué.	Idem.	Idem.
78. CLUSIACÉES ou GUTTIFÈRES........	Corolle polypétale régulière; calice imbriqué.	Ovaire supère à placentas axiles ou basilaires.	Ovules ascendants ou dressés; graines arillées.
79. HYPÉRICINÉES......	Idem.	Ovaire supère à placentas pariétaux.	Ovules anatropes nombreux.
80. CISTINÉES	Corolle polypétale régulière; calice tordu.	Idem.	Ovules souvent orthotropes.
81. TAMARISCINÉES.....	Corolle polypétale régulière.	Ovaire supère, uniloculaire, à placentas pariétaux ou basilaires.	Ovules ascendants ou dressés; graines à poils chalaziques.
82. VIOLARIÉES	Corolle polypétale irrégulière ou régulière.	Ovaire supère, à placentas pariétaux.	Graines albuminées.
83. PASSIFLORÉES......	Corolle polypétale régulière.	Idem, porté sur un réceptacle convexe allongé.	Ovules ascendants et anatropes; graines arillées.
84. SALICINÉES.........	Périanthe nul ou simple.	Ovaire libre à deux placentas pariétaux.	Graines à aigrette.
85. BIXACÉES..........	Corolle polypétale régulière.	Ovaire supère à placentas pariétaux.	Graines albuminées.
86. GENTIANÉES........	Corolle gamopétale régulière.	Ovaire supère, ordinairement deux placentas pariétaux pluriovulés.	Idem.
87. OROBANCHÉES......	Corolle gamopétale irrégul^{re}.	Idem.	Idem; parasites.

88. Bignoniacées	Corolle gamopétale irrégul.	Ovaire supère à 2 loges et placentas ordinairement axiles.	Pas d'albumen.
89. Scrofularinées ou Personnées	Idem, personnée.	Idem.	Graines albuminées.
90. Sclanées	Corolle gamopétale, régulière.	Ovaire supère à placentas axiles, parfois plus de deux loges.	Idem ; feuilles alternes.
91. Loganiacées	Idem.	Ovaire supère uniloculaire ou pluriloculaire, à placentas axiles.	Idem ; feuilles opposées.
92. Apocynées	Idem.	Deux carpelles supères, ordinairement séparés à la base.	Ovules suspendus, à micropyle extérieur.
93. Asclépiadées	Idem.	Idem.	Idem ; pollen en masses.
94. Hydroléacées	Idem.	Ovaire supère, ordinairement uniloculaire, à 2 placentas pariétaux.	Graine albuminée.
95. Borraginées	Idem, parfois irrégulière.	Ovaire supère, biloculaire, à loges biovulées, ou 4-loculaires à loges uniovulées ; style gynobasique ou apical.	Ovules ascendants, à micropyle intérieur.
96. Convolvulacées	Corolle gamopétale, régulière.	Idem. Style non gynobasique.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.
97. Oléinées	Corolle nulle, gamopétale ou polypétale, et deux étamines seulement.	Ovaire supère, biloculaire.	Ovules suspendus, à micropyle intérieur ou extérieur.
98. Sapotées	Corolle gamopétale régulière.	Ovaire supère, à loges ovariennes uniovulées, superposées aux sépales.	Ovule ascendant, à micropyle extérieur.
99. Styracées	Idem.	Ovaire infère ou semi-infère, pluriloculaire.	Ovules descendants, à micropyle extérieur, ou ascendants.
100. Ebénacées	Idem.	Ovaire supère à loges biovulées.	Ovules suspendus, à micropyle intérieur.
101. Sélaginées	Corolle gamopétale bilabiée.	Ovaire supère, uniloculaire ou biloculaire.	Ovules solitaires, suspendus, à micropyle intérieur.

102. Verbénacées......	Corolle gamopétale régulière ou irrégulière.	Ovaire supère à deux placentas pariétaux ou à loges uniovulées.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.
103. Labiées..........	Corolle gamopétale bilabiée.	Ovaire supère, biloculaire, à loges biovulées, ou 4-loculaires à loges uniovulées ; style gynobasique.	Idem.
104. Monotropées......	Corolle polypétale ; pas de calice.	Ovaire supère, multiloculaire.	Ovules très-nombreux. Parasites.
105. Pyrolacées.......	Corolle polypétale; un calice.	Idem.	Idem. Non parasites.
106. Ericinées........	Corolle gamopétale ou polypétale, régulière ou irrégulière.	Ovaire supère ou infère, multiloculaire.	Idem.
107. Campanulacées....	Corolle gamopétale régulière ou irrégulière.	Ovaire infère, multiloculaire.	Idem.
108. Valérianées......	Corolle gamopétale irrégulière.	Ovaire infère, uniloculaire et uniovulé (atrophie de deux loges).	Ovule suspendu, à micropyle intérieur.
109. Dipsacées........	Idem.	Ovaire infère, uniloculaire et uniovulé.	Ovule suspendu, à micropyle postérieur.
110. Composées ou Synanthérées........	Corolle gamopétale régulière ou irrégulière.	Idem, à placentation basilaire.	Ovule anatrope dressé; étamines ordinairement réunies par les anthères.
111. Plombaginées.....	Corolle gamopétale régulière.	Ovaire supère, uniloculaire et uniovulé.	Ovule porté par un long funicule, suspendu, à micropyle extérieur.
112. Primulacées......	Corolle gamopétale ou polypétale, régulière ou irrégulière.	Ovaire supère ou infère à placentation centrale libre.	Ovules nombreux, anatropes.
113. Plantaginées.....	Corolle gamopétale régulière.	Ovaire supère, ordinairement biloculaire.	Ovules ascendants, à micropyle extérieur.
114. Chénopodées......	Périanthe herbacé régulier.	Ovaire supère ou infère, uniovulé, placenta basilaire.	Ovule dressé, campylotrope.
115. Basellées........	Périanthe coloré, régulier, simple.	Ovaire supère, uniloculaire et uniovulé; placenta basilaire.	Idem.
116. Polygonées.......	Périanthe herbacé, régulier.	Idem.	Ovule dressé, orthotrope.

[redacted]

Ovaire infère ou supère, uniloculaire.	Ovules dressés, ou ascendants, ou suspendus.
Ovaire infère, uniloculaire et uniovulé ; placenta basilaire.	Ovule orthotrope, dressé.
Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé ; placenta basilaire.	Idem.
Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé.	Ovule anatrope suspendu, à micropyle extérieur.
Ovaire libre à 2 loges uniovulées ; une seule loge est fertile.	Idem.
Ovaire infère, pluriloculaire, à loges biovulées.	Un seul ovule persiste, il est suspendu, à micropyle extérieur.
Ovaire supère ou infère, biloculaire, devenant uniloculaire.	Idem.
Ovaire supère, d'abord biloculaire, devenant uniloculaire.	Idem.
Ovaire uniloculaire et uniovulé à l'âge adulte.	Ovule ascendant, anatrope?
Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé.	Ovulé dressé, orthotrope.
Idem.	Idem.
Idem.	Idem, plantes à port de Palmier.

e chaque famille ce qui a été dit page 656, à propos des tableaux ont l'avantage de permettre un coup d'œil sur fisants pour l'étude ; ils généralisent trop, et manquent, par

1. RENONCULACÉES.

Les Renonculacées (*Ranunculaceæ*, Juss.) ont des fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, à réceptacle le plus souvent convexe. Le périanthe en est simple ou double, à préfloraison valvaire ou imbriquée. Les étamines sont très-rarement en nombre défini ; elles ont un filet libre et une anthère biloculaire. Le gynécée est représenté par des carpelles ordinairement supères, libres ou réunis légèrement à la base, en nombre souvent indéfini, uni- ou pluriovulés, surmontés d'un style libre, indivis, persistant. Les ovules sont attachés sur un placenta pariétal, dans l'angle interne du carpelle ; ils sont anatropes, ascendants, avec raphé interne, micropyle inférieur et externe, ou suspendus, avec raphé externe, micropyle supérieur et interne. Les fruits sont composés, secs, et consistent en akènes ou en follicules souvent libres. Les graines ont un embryon droit, très-petit, placé dans un albumen abondant, la radicule aboutissant au micropyle. Les Renonculacées sont rarement ligneuses ; leurs feuilles sont alternes ou opposées.

ANCOLIE.

Le genre Ancolie (*Aquilegia*, L.) a les fleurs hermaphrodites et régulières ; le réceptacle floral est conique. Le calice est formé de cinq sépales caducs, en préfloraison quinconciale. La corolle est formée de cinq pétales alternes avec les sépales, prolongés à la base en éperon allongé ; la préfloraison en est cochléaire. L'androcée se compose d'environ dix verticilles d'étamines fertiles : ces étamines sont libres et superposées par cinq les unes aux sépales, les autres aux pétales ; leurs anthères sont biloculaires, à déhiscence latérale ou extrorse. Dix staminodes plus internes, sur deux verticilles, sont superposés cinq aux sépales, cinq aux pétales. Le gynécée est représenté par cinq carpelles multiovulés ; les ovules sont attachés dans l'angle interne du carpelle, sur deux séries, et se tournent le raphé. Le fruit consiste en cinq fol-

licules. Les graines ont un albumen charnu. Les Ancolies sont des herbes vivaces des pays tempérés ; leurs feuilles sont alternes, sans stipules, à limbe décomposé terné. L'inflorescence est terminale ou solitaire et consiste en cymes. La partie aérienne de



Fig. 313. — Ancolie vulgaire.

[redacted]

[redacted]

le celles de l'Ancolie. La corolle est formée de cinq petits pétales charnus, composés d'un long onglet un peu éperonné et d'un limbe concave. Les étamines ne sont ordinairement qu'au nombre de dix, sur deux verticilles ; la déhiscence en est latérale. Le gynécée est formé de cinq carpelles superposés aux pétales. Les ovules, les fruits, les graines ont la disposition de ces mêmes parties de l'Ancolie, mais le gynécée tout entier peut s'atrophier et la fleur devient alors unisexuée.

La seule espèce du genre est le *X. apiifolia*, Lhér., petit arbrisseau qui croît dans les régions humides de l'Amérique du Nord. Ses feuilles sont alternes, munies d'un long pétiole engaînant à la base et d'un limbe trifoliolé à folioles multifides. Les inflorescences consistent en épis simples ou composés. Le *X. apiifolia* contient de la *berbérine* et un principe amer qui fait de sa racine un tonique puissant. Le bois donne une teinture jaune.

NIGELLE.

Le genre NIGELLE (*Nigella*, L.) a, comme les Ancolies, des fleurs hermaphrodites et régulières ; un réceptacle floral conique ; un calice de cinq sépales caducs, à préfloraison quinconciale ; mais les cinq pétales, de forme variable, sont simples ou doubles et superposés aux sépales. Les étamines paraissent disposées sur le réceptacle, non en verticille, mais en spirale ; leurs anthères sont introrses. Les carpelles, en nombre variable, sont unis plus ou moins par leur suture ventrale, et contiennent des ovules qui ont la position de ceux de l'Ancolie ; les follicules, également réunis par leur suture ventrale à la base, ne s'ouvrent qu'au sommet. Les Nigelles sont des herbes annuelles des régions tempérées de l'ancien continent ; leurs feuilles sont alternes, sans stipules, à limbe partagé en un grand



FIG. 314. — Fleur de la Nigelle garidelle privée des sépales.

nombre de petits segments ; les fleurs sont terminales et solitaires.

La Nigelle des champs (*N. arvensis*, L.), ou *Nielle*, se reconnaît à sa corolle de huit pétales, dont six sont superposés par deux aux sépales, tous ont leur partie inférieure surmontée d'un filet renflé au sommet. Les follicules sont au nombre de cinq à sept, réunis presque jusqu'au sommet. Les graines sont lisses, noirâtres, chagrinées. Cette espèce se trouve dans les moissons et fleurit pendant tout l'été. La racine est regardée comme apéritive.

La Nigelle cultivée (*N. sativa*, L.), ou *Nigelle romaine*, *Poivrette commune*, *Cumin noir*, a souvent jusqu'à dix pétales superposés par deux aux sépales, munis d'un petit tubercule. Les follicules sont au nombre de trois à six, réunis jusqu'au sommet, parsemés de tubercules, terminés par les styles persistants. Les graines sont noires, triangulaires, ridées transversalement ; elles répandent une odeur forte qui a été comparée à celle du Citron unie à celle de la Carotte. Elles sont emménagogues ; les Orientaux s'en servent pour saupoudrer les pains, les gâteaux : de là le nom de *Toute-épice* donné à ces graines.

La Nigelle de Damas (*N. Damascena*, L.), ou *Cheveux de Vé*

[redacted]

vent persistant; les pétales, qui ne sont probablement que des staminodes, sont tubuleux, glanduleux, plus courts que le calice; les étamines sont nombreuses, libres, disposées en spirale, et les anthères sont extrorses ou à déhiscence latérale. Le gynécée se compose de trois carpelles libres, multiovulés, surmontés d'un style simple; les ovules sont disposés comme ceux de l'Ancolie. Le fruit se compose de trois follicules. Les graines contiennent un petit embryon placé dans un albumen charnu abondant. Les Ellébores sont des plantes des régions froides ou tempérées; elles sont vivaces et ont une tige souterraine, charnue, d'où s'échappent les rameaux; les feuilles sont alternes, palmatiséquées.

L'ELLÉBORE FÉTIDE (*H. fœtidus*, L.) ou *Pied-de-griffon*, se reconnaît à sa tige souterraine verticale et tronquée; à ses feuilles inférieures alternes, longuement pétiolées et pluriséquées, tandis que les supérieures sont entières ou réduites à une gaîne pétiolaire; à ses fleurs nombreuses groupées en cymes à l'extrémité des rameaux; à ses sépales verdâtres, bordés de pourpre. L'Ellébore fétide croît dans les lieux pierreux, les bois découverts, et fleurit en Février et Mars. Toutes les parties de la plante sont parsemées de glandes qui exhalent une odeur fétide. Les feuilles ont été administrées en poudre comme anthelminthique.

L'ELLÉBORE A FLEURS VERTES (*H. viridis*, L.) a une tige souterraine oblique; le limbe de toutes les feuilles est plurilobé; les segments des feuilles inférieures sont plus nombreux que ceux des feuilles supérieures; les fleurs sont solitaires ou peu nombreuses; les sépales sont d'un vert pâle. L'Ellébore à fleurs vertes croît dans les lieux ombragés et fleurit en mars et avril. Son rhizome a une odeur forte et une saveur très-amère; il était connu dans les anciennes officines sous le nom d'*Ellébore noir*.

L'ELLÉBORE NOIR (*H. niger*, L.), ou *Rose de Noël*, n'a que quelques feuilles radicales segmentées; les autres feuilles, qui se trouvent sur les rameaux, sont transformées en bractées; les fleurs sont ordinairement terminales et solitaires; les sépales sont grands, étalés, d'un blanc rosé. Le rhizome est ramifié; il porte des traces de feuilles et de nombreuses racines adventives; il est noir au dehors et blanc en dedans. L'Ellébore noir croît en Allemagne et dans les départements de l'est de la France; il

se plait dans les bois montueux. On le cultive dans les jardins; il fleurit en hiver, de décembre à février. Le rhizome contient un principe âcre qui fait de cette plante un poison même à dose peu élevée.

L'Ellébore oriental (*H. orientalis*, Lamk), ou *Ellébore d'Anticyre*, croît en Grèce et dans quelques îles de l'Archipel; les feuilles de la base sont très-larges, partagées en de nombreux segments profonds, celles du sommet sont beaucoup moins développées. Le rhizome a ordinairement un centimètre de diamètre; il passait autrefois pour guérir de la folie; on le trouve encore dans les vieilles drogueries sous le nom de *Radix Hellebori Hippocratis*.

L'Ellébore a trois feuilles (*H. trifidus*, L.), ou *Coptis trifolia*, Salisb., diffère des espèces précédentes par ses carpelles et follicules en nombre variable de deux à cinq et stipités; par ses pétales ou staminodes en godets; par ses feuilles composées ou décomposées, ordinairement trifoliolées. Le rhizome fournit plusieurs rameaux terminés par une fleur ou un petit nombre de fleurs. Cette espèce croît dans l'Amérique du Nord. Aux États-Unis, on emploie le rhizome contre les stomatites simples.

[redacted]

La Dauphinelle des champs (*D. consolida*, L.), ou *Pied d'alouette des champs*, est une plante annuelle qui croît dans les moissons et les champs cultivés. Le sépale postérieur porte un éperon creux, étroit, très-allongé, horizontal; les sépales latéraux sont oblongs, atténués dans leur partie inférieure. La corolle est réduite au pétale postérieur incomplétement dédoublé. Le gynécée est représenté par un carpelle unique qui devient un follicule surmonté du style grêle et persistant. Cette espèce fleurit de juin à août; les rameaux en sont divergents; les feuilles inférieures sont pétiolées et multiséquées; les supérieures n'ont pas de pétioles. Les inflorescences sont solitaires et terminales. Les graines, réduites en poudre, sont employées à l'extérieur comme insecticide.

La Dauphinelle staphisaigre (*D. staphisagria*, L.), ou *Herbe aux poux*, croît naturellement dans le Midi et est cultivée dans nos jardins. Le sépale postérieur porte un éperon obtus et bifide. La corolle est représentée le plus souvent par huit petits pétales; les antérieurs sont réduits à de petites baguettes, les deux postérieurs ont un éperon qui s'engage dans celui du sépale. Le gynécée comprend de deux à cinq carpelles. Toute la plante est pubescente. Les fleurs sont bleues et forment un long épi. Les graines sont drastiques, anthelminthiques, en général dangereuses comme médicament interne; on les emploie à l'extérieur pour la destruction des poux.

ACONIT.

Le genre Aconit (*Aconitum*, L.) ne diffère guère essentiellement du genre Dauphinelle que par la forme du sépale postérieur, qui, dans la plupart des espèces, est celle d'un capuchon.

L'Aconit napel (*A. napellus*, L.) est une plante vivace qui croît dans les bois montueux et les prairies humides. Le sépale postérieur et concave a la forme d'un casque ou d'un capuchon. La corolle est représentée par huit pétales, dont six, qui sont antérieurs et superposés par deux aux sépales, sont filiformes; les deux autres, superposés au sépale postérieur, ont un onglet allongé et un limbe en capuchon. Le gynécée comprend trois à cinq carpelles. Les fleurs sont bleues et disposées en

grappe ; chacune d'elles est à l'aisselle d'une bractée et est accompagnée, à la base de son pédoncule, de deux petites bractées latérales et stériles. La base de la tige, qui est souterraine, est persistante et se ramifie ; l'extrémité souterraine est un tubercule napiforme ; les feuilles sont alternes, sans stipules, palmatiséquées. Toutes les parties adultes de cette plante contiennent de l'*aconitine* ($C^{60}H^{47}AzO^{14}$), principe très-actif, souvent vénéneux, qui fait employer l'Aconit napel contre le rhumatisme chronique, la goutte, les amauroses nerveuses, etc.

L'Aconit féroce (*A. ferox*, Wall.), ou *Aconit du Népaul, de l'Himalaya*, a, comme l'Aconit napel, le sépale postérieur en forme de casque ; les tubercules sont fusiformes ; les feuilles sont cordées, pinnatifides. Cette espèce croît dans le centre et le sud de l'Asie. Elle est très-riche en *aconitine* et est regardée comme un poison violent. Aux Indes, cette plante prend le nom de *Bikh* ou *Bish*. Ses feuilles et ses tubercules servent à empoisonner les tigres.

L'Aconit tue-loup (*A. lycoctonum*, L.) établit, par la forme du sépale postérieur de sa fleur, la transition entre les Dauphinelles et les Aconits ; ce sépale est allongé en tube étroit, resserré au milieu, obtus au sommet. Le gynécée est formé ordinai-

[redacted]

[redacted]

RENONCULE.

Le genre Renoncule (*Ranunculus*, Hall.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites et régulières dont le réceptacle est convexe. Le calice est composé de cinq sépales libres, caducs, en préfloraison quinconciale, et d'autant plus colorés qu'ils sont plus internes. La corolle se compose de cinq pétales libres, alternes avec les sépales, disposés en préfloraison imbriquée; l'onglet est nul ou court; chaque pétale porte à sa base une glande ou une écaille de grandeur variable. L'androcée se compose d'un très-grand nombre d'étamines placées sur une ligne spirale; les filets sont libres; les anthères sont biloculaires, extrorses, à déhiscence longitudinale. Le gynécée se compose d'un grand nombre de carpelles disposés en spirale et uniovulés, terminés par un style recourbé en dehors et stigmatique au sommet. L'ovule est dressé, anatrope, à raphé interne, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est composé d'un grand nombre d'akènes. Les graines contiennent un petit embryon renfermé dans un albumen charnu. Les Renoncules sont des plantes herbacées qui croissent dans tous les pays; leurs feuilles sont alternes, simples ou composées, sans stipules; les inflorescences sont terminales; les fleurs y sont solitaires ou disposées en cymes. La plupart des espèces sont vivaces et contiennent, lorsqu'elles sont fraîches, un principe âcre qui les a fait employer comme rubéfiantes à l'extérieur; quelques-unes sont vénéneuses. Elles perdent leurs propriétés par la dessiccation.

Les espèces chez lesquelles le principe âcre est le plus développé sont : la Renoncule flammette (*R. flammula*, L.), ou *Petite-douve*, qui croît dans les lieux humides, et qui est vénéneuse pour les troupeaux; la Renoncule bulbeuse (*R. bulbosus*, L.), ou *Grenouillette*, *Rave de Saint-Antoine*, etc., qui croît dans les prés, sur les collines, et qu'on a employée contre la teigne; la Renoncule scélérate (*R. sceleratus*, L.), qui croît dans les marais et aux bords des étangs; la Renoncule âcre (*R. acris*, L.), ou *Bouton-d'or*, qui croît dans les prés; la Ficaire (*R. ficaria*), ou *Petite chélidoine*, *Herbe aux hémorrhoïdes*, facile à reconnaître à son calice de trois sépales et à sa corolle dédou-

[redacted]

blée en six pétales. Cette plante croît dans les bois humides, les haies, et a été employée contre le scorbut et les hémorrhoïdes.

ANÉMONE.

Le genre ANÉMONE (*Anemone*, Hall.) diffère du genre Renoncule par le périanthe simple des fleurs, qui est coloré, pétaloïde, disposé en préfloraison quinconciale ou imbriquée, et composé d'un nombre variable de folioles, selon les espèces; par la direction de l'ovule, qui est suspendu, anatrope, avec raphé externe, micropyle supérieur et interne (le carpelle est uniovulé à l'âge adulte; plus jeune, il est quinquéovulé); par l'espèce d'involucre que forment parfois à la base de la fleur les feuilles supérieures métamorphosées. Les feuilles sont radicales. La plupart des espèces ont une tige souterraine ramifiée qui porte, dans le commerce, le nom de *pattes*, et ses ramifications sont, selon leur volume, désignées sous le nom de *cuisses* ou de *pois*. Presque toutes les espèces d'Anémones contiennent un principe âcre, vénéneux, volatil, l'*anémonine* ($C^{30}H^{12}O^{12}$), qui est en plus grande abondance dans l'Anémone des prés et l'Anémone pulsatille.

L'ANÉMONE DES PRÉS (*A. pratensis*, L.), ou *Pulsatille noire*, a

[redacted]

[redacted]

épaisse, oblique. Les fleurs sont solitaires et terminales. C'est l'espèce usitée en France. On l'emploie, lorsqu'elle est fraîche, en alcoolature, en extrait, en collyre, etc.

L'Anémone des bois (*A. sylvestris*, L.), ou *Renoncule des bois*, se distingue des espèces précédentes par son involucre composé de feuilles pétiolées; par ses grandes fleurs blanches, dressées, et par ses carpelles très-petits, à styles courts. Elle fleurit en mai et juin. C'est une plante vénéneuse qu'on pourrait employer en thérapeutique.

L'Anémone Sylvie (*A. nemorosa*, L.), ou *Fausse Anémone*, *Bassinet blanc*, a un rhizome long et grêle; un involucre formé de trois feuilles pétiolées; un calice de six sépales glabres, blancs ou rosés, sur deux verticilles. Elle croît dans les lieux ombragés et fleurit en mars et avril. Elle a été employée sous le nom de *Coqueret blanc* contre la teigne et les affections vermineuses.

ADONIDE.

Le genre Adonide (*Adonis*, L.) comprend des plantes qui ne diffèrent des Anémones que par le périanthe de leurs fleurs. Elles ont un calice verdâtre et une corolle colorée, à folioles souvent dédoublées. Tous les caractères principaux sont communs aux Clématites et aux Adonides; aussi peut-on regarder ces dernières comme faisant partie du même genre que les premières (1).

Les Adonides sont des plantes âcres, irritantes, vénéneuses ou dangereuses dans plusieurs espèces : l'*A. æstivalis*, L., l'*A. vernalis*, L., l'*A. apennina* L., ont été employés autrefois en thérapeutique.

KNOWLTONIA.

Le genre Knowltonia, Salisb., comprend des plantes du cap de Bonne-Espérance qui ont la plus grande ressemblance avec les Adonides. Comme dans ces dernières, le périanthe est formé de folioles multiples dont les plus extérieures sont vertes; mais le fruit n'est plus composé d'akènes; le péricarpe devient charnu

(1) Voyez H. Baillon, *loc. cit.*

et transforme les carpelles en baies. Les *Knowltonia* peuvent rentrer avec les Adonides dans le genre Anémone. Ce sont des plantes âcres et vésicantes; l'une d'elles, le *K. vesicatoria*, est employée fréquemment au Cap.

HYDRASTIS.

Le genre HYDRASTIS, L., comprend des plantes dont les fleurs ont le réceptacle convexe des Renoncules, mais le périanthe est simple et très-caduc; les étamines sont en grand nombre, avec des anthères biloculaires, à déhiscence latérale; les carpelles sont plus ou moins nombreux, uniloculaires, et contiennent, à l'époque de l'anthèse, deux ovules anatropes, attachés dans l'angle interne, l'un au-dessus de l'autre; celui-ci est suspendu avec micropyle supérieur et externe, celui-là est ascendant, avec micropyle inférieur et externe. Le fruit se compose d'un certain nombre de baies agglomérées.

La seule espèce du genre est l'HYDRASTIS DU CANADA (*H. canadensis*, L.), qui croît aux États-Unis et au Canada. C'est une herbe dont la tige aérienne meurt chaque année; la souche, qui est un peu allongée et renflée, donne naissance à un rameau portant un petit nombre de feuilles alternes, pétiolées, palmati-

[redacted]

tites sont des plantes sarmenteuses, à feuilles opposées, simples ou composées pennées, à pétiole souvent enroulé. Les fleurs sont parfois diclines, par suite d'avortements.

La Clématite des haies (*C. vitalba*, L.), ou *Clématite commune*, *Herbe aux gueux*, a une tige sarmenteuse, anguleuse. Les feuilles ont un long pétiole enroulé en vrille et un limbe composé, imparipenné, de cinq folioles ovales. Les inflorescences sont axillaires et consistent en cymes ramifiées. Les fleurs sont blanches, sans involucre ; leurs sépales sont tomenteux à l'extérieur. Les akènes sont surmontés d'un long style plumeux. La Clématite des haies croît aussi dans les buissons, les taillis et fleurit en juin et août. Les feuilles adultes et fraîches de cette plante frottées sur la peau l'ulcèrent; les mendiants profitent parfois de cette propriété pour se créer des plaies et exciter la pitié : de là le nom d'Herbe aux gueux donné à la Clématite des haies. Pris à l'intérieur, le suc de Clématite est d'une extrême âcreté ; on ne l'emploie plus aujourd'hui en thérapeutique. Les aigrettes du fruit peuvent servir à faire du papier.

La Clématite dressée (*C. recta*, L.) diffère de la Clématite des haies par ses tiges herbacées, dressées, et par les sépales, qui ne sont tomenteux que sur les bords. Cette espèce est commune dans les bois du midi de la France. Elle a les propriétés de la Clématite des haies.

ACTÉE.

Le genre Actée (*Actæa*, L.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites, rarement polygames, à réceptacle floral convexe. Le calice se compose de quatre à six sépales colorés, en préfloraison imbriquée. La corolle est nulle. L'androcée se compose d'étamines nombreuses ; les plus extérieures sont stériles et simulent des pétales ; les anthères des étamines fertiles sont biloculaires et introrses. Le gynécée est mono- ou pluricarpellé, à carpelles libres, pluriovulés, stipités ou non, surmontés d'un style court. Les ovules sont insérés dans l'angle interne, sur deux rangs ; ils sont anatropes et se tournent leur raphé. Le fruit est sec ou charnu. Les graines sont albuminées. Les tiges sont des rhizomes. Les feuilles qui se montrent sur les rameaux aériens

sont alternes, à limbe décomposé. Les inflorescences sont term
nales.

L'ACTÉE COMPACTE (*A. spicata*, L.), ou *Herbe de Saint-Chri
tophe*, est une plante qui croît dans les endroits frais des bo
montueux et qui fleurit en mai et juin. Son rhizome est obliqu
épais, noirâtre. Les feuilles inférieures sont longuement péti
lées, à limbe décomposé-terné. Les fleurs sont blanches, petite
disposées en épi à l'extrémité des rameaux. Le carpelle e
unique. Le fruit est une baie noirâtre à la maturité. Le rhizon
est un purgatif violent; le fruit est vénéneux; les feuilles fra
ches, réduites en poudre, constituent un insecticide excellent.

L'ACTÉE CIMICIFUGE (*A. cimicifuga*, L.) se distingue netteme
des Actées monocarpellées. Linné en fait un genre à part, parc
que le gynécée est formé de carpelles nombreux, et que l
fruit se compose de plusieurs follicules. La Cimicifuge fétid
(*C. fœtida*, L.), qui croît dans le nord de l'Asie, a des rameau
qui s'élèvent jusqu'à la hauteur de 2 mètres. Ces rameaux, pla
cés dans une chambre, suffisent, dit-on, pour en éloigner l
punaises.

PIVOINE.

La Pivoine officinale (*P. officinalis*, Retz.) est herbacée; son disque est cupuliforme; son gynécée se compose de deux à quatre carpelles divergents à la maturité ; ses feuilles sont biternées, le lobe moyen en est trifide et les latéraux ovales. Cette plante s'est acclimatée sur les montagnes du midi de la France. Elle a joué un grand rôle dans la thérapeutique ancienne ; on l'employait contre l'hydropisie, l'épilepsie, etc. ; aujourd'hui, dans certaines provinces de France, les nourrices font encore, avec des rondelles du rhizome, des colliers pour hâter la dentition des enfants.

La Pivoine moutan (*P. moutan*, Sims), ou *Pivoine en arbre*, originaire de Chine, est cultivée dans la plupart des jardins.

2. DILLÉNIACÉES.

Les Dilléniacées (*Dilleniaceæ*, DC.) diffèrent à peine des Renonculacées; cependant on a cru devoir les en distinguer parce qu'elles présentent, en général, l'ensemble des caractères suivants : elles sont toutes frutescentes; les sépales sont coriaces, en préfloraison imbriquée et persistent sous le fruit; la corolle ne se dédouble pas; les étamines sont univerticillées ou dédoublées, groupées par faisceaux; elles sont en nombre défini ou indéfini; les carpelles sont supères, uniques ou multiples, libres ou réunis en une masse formant un ovaire multiloculaire; les ovules sont uniques dans chaque carpelle ou en nombre plus considérable; ils sont attachés dans l'angle interne, ascendants, anatropes, à raphé extérieur, à micropyle inférieur et interne; les graines sont ordinairement arillées et albuminées. Comme chez les Renonculacées, le réceptacle est convexe. Les Dilléniacées ne croissent pas en Europe.

DAVILLA.

Le genre Davilla, Vandell., comprend des arbres ou des arbrisseaux de l'Amérique tropicale. Le calice se compose de cinq sépales inégaux, épais, disposés en préfloraison quinconciale; les deux sépales latéraux et intérieurs sont persistants, accrescents et entourent le fruit. La corolle comprend un nombre variable

de pétales sans onglet. Les étamines sont très-nombreuses, à file
libres, à anthères introrses, comprenant deux loges séparées pa
un connectif épais. Le gynécée ne se compose que d'un à tro
carpelles uniloculaires et biovulés, surmontés d'un style tordu o
non, à extrémité stigmatique peltée. Les ovules sont ascendant
avec micropyle inférieur et interne. Le fruit est un akène simple o
double, entouré par les deux sépales qui s'ouvrent à sa maturi
pour le laisser tomber. La graine unique est arillée, et contien
avec l'embryon, un albumen charnu abondant. Les feuilles so
alternes, entières, sans stipule.

Le Davilla ridé (*D. rugosa*, Poir.) se reconnaît à sa tige sarme
teuse, rude au toucher; à ses feuilles simples, pétiolées, dont
limbe est obovale, un peu aigu au sommet; à son carpelle uniqu
à son fruit, qui est un akène enfermé dans les deux sépales lat
raux durcis. Les inflorescences sont axillaires et consistent
cymes ramifiées, disposées en grappes. Cette plante croît dans l
forêts du Brésil; on emploie ses feuilles en fomentations cont
l'enflure des jambes et celle des testicules.

Le Davilla elliptique (*D. elliptica*, A. S. H.) est un arbrisse
à tige droite, très-rameuse. Les feuilles sont simples, pétiolée
elliptiques, obtuses, rudes au toucher. La corolle n'a que deux p
tales. Le gynécée est formé de deux carpelles libres, uniloculair

la base, demi-charnues ou sèches, et s'ouvrant sur le dos. Les graines sont arillées et albuminées. Les feuilles sont simples, alternes, penninerviées.

Le CURATELLA ÇAMBAÏBA, A. S. H., a les rameaux tomenteux, les feuilles elliptiques, larges, obtuses, un peu sinueuses, munies d'un court pétiole. Il croît au Brésil. L'écorce de cette plante est très-riche en tannin; les Brésiliens s'en servent en décoction pour laver les plaies.

Le CURATELLA D'AMÉRIQUE (*C. americana*, L.) a la tige et les rameaux rugueux, les feuilles oblongues, à nervures dorsales saillantes, et vit dans l'Amérique méridionale. Son tronc fournit le bois connu sous le nom d'*acajou bâtard*; les feuilles sont assez rugueuses pour servir à polir les ustensiles de ménage.

3. MAGNOLIACÉES.

Les MAGNOLIACÉES (*Magnoliaceæ*, DC.) comprennent des plantes ligneuses, hermaphrodites, rarement polygames, dont le réceptacle floral est convexe. Le périanthe est formé d'un nombre indéfini de folioles caduques, disposées en spirale ou en verticilles, ne présentant ordinairement pas de différence tranchée entre le calice et la corolle. Les étamines sont en nombre indéfini, à filets libres ou monadelphes, à anthères biloculaires. Le gynécée se compose le plus souvent de carpelles nombreux, disposés en spirale ou simulant un verticille; ils sont libres, ou réunis pour former un ovaire multiloculaire, et sont surmontés d'un style court. Les ovules sont nombreux ou non, suspendus dans l'angle interne du carpelle. Le fruit est sec et consiste en follicules, en samares, en akènes, ou est parfois charnu. Les graines sont en général arillées, suspendues ou non par un funicule, et contiennent, avec un petit embryon, un albumen uni, abondant. Les Magnoliacées sont des arbres ordinairement aromatiques de l'ancien et du nouveau continent, répandus plus particulièrement dans l'Amérique septentrionale et l'Asie tropicale. Leurs feuilles sont simples, alternes, accompagnées de stipules. Les inflorescences sont axillaires ou terminales.

MAGNOLIA.

[illegible] les plantes font le récep- [illegible] le périanthe se compose [illegible] colorés, [illegible] imbriquée; les trois [illegible] les étamines sont très- [illegible] les filets sont libres; les an- [illegible] à déhiscence [illegible] insérés en spirale, [illegible] un prolongement recourbé, [illegible] sont insérés sur [illegible] collaté- [illegible] supérieur et externe. Le fruit se [illegible] capsules sèches ou légèrement [illegible] qui s'ouvrent sur le dos. Les graines ont [illegible] elles contiennent un petit em- [illegible] charnu, uni. Les Magnolias sont de grands arbres ou des arbrisseaux qui, pour la plupart, sont originaires de l'Amérique du Nord; leurs feuilles sont

[redacted]

[redacted]

TALAUMA.

Le genre Talauma, Rich., ne diffère guère du genre *Magnolia* que par son gynécée, dont tous les carpelles sont intimement réunis sur son réceptacle, de manière à simuler un ovaire multiloculaire, et par la déhiscence des capsules; celles-ci ne s'ouvrent pas sur le dos, elles s'ouvrent irrégulièrement en se détachant par le sommet de l'axe floral. Les *Talauma* sont originaires de l'Asie et de l'Amérique tropicale.

L'une des espèces, le Talauma de Plumier (*T. Plumieri*, Juss.), cultivé à la Martinique, donne des fleurs dont on se sert pour aromatiser les liqueurs de table faites dans l'île.

MICHELIA.

Le genre Michelia, L., ne diffère des Magnolias que par le nombre plus ou moins considérable des ovules dans chaque carpelle; par la position axillaire des fleurs et par les carpelles stipités. Les *Michelia* vivent dans l'Asie tropicale.

L'une des espèces, le Michelia champaca, L., qui croît aux Indes, porte des feuilles oblongues et des fleurs jaunes très-odorantes. Ces fleurs constituent un des parfums les plus recherchés des Malais; l'écorce est employée comme fébrifuge.

TULIPIER.

Le genre Tulipier (*Liriodendron*, L.) comprend de grands arbres qui ont presque tous les caractères des Magnolias; ils s'en distinguent cependant par la déhiscence extrorse des étamines et par leur fruit composé, ailé, s'envolant à la maturité, chaque style du carpelle s'étant aplati en membrane aliforme. Les feuilles sont simples, alternes, multilobées, accompagnées de deux stipules intra-axillaires, réunies par un de leurs bords. Les Tulipiers sont originaires de l'Amérique du Nord.

Le Tulipier ordinaire (*L. tulipifera*, L.), ou *Tulipier de Virginie*, est cultivé en France et fleurit en juin. C'est un grand arbre dont l'écorce grisâtre est presque unie à l'extérieur; les feuilles

... L... écorce de la
... *dendrine,*
... permet de
... administre en

... précédents
... voiles et pa-
... ral convexe
... considérable
... d'autant
... ; les éta-
... plus large et
... les étamines
... sont libres.
... externe. Le
... d'eux s'ouvre
... de téguments
... de l'Amérique
... alternes, gla-



[redacted]

réceptacle convexe surbaissé, comme dans le genre Badiane; mais les folioles externes et verdâtres du périanthe sont en préfloraison valvaire ou constituent un sac, tandis que les inférieures affectent la préfloraison imbriquée; les étamines ont des anthères extrorses; les ovules sont en nombre indéfini dans chaque carpelle, groupés dans l'angle interne, suspendus, avec micropyle supérieur et externe; les carpelles deviennent charnus, de sorte que le fruit se compose de plusieurs baies. Les *Drimys* sont des arbres ou des arbrisseaux toujours verts et glabres de l'Amérique australe et de quelques îles océaniennes. Leurs feuilles sont alternes; les fleurs sont axillaires, solitaires ou groupées.

Le DRIMYS DE WINTER (*D. Winteri*, Forst.) est l'espèce la plus employée. C'est un grand arbre qui croît sur les terres qui bordent le détroit de Magellan. Les feuilles sont ovales-allongées, obtuses, glabres, et portent à la base de leur pétiole la trace de deux stipules caduques. La partie employée est l'écorce. On la trouve dans le commerce en plaques roulées d'environ 30 centimètres de largeur sur un demi-centimètre d'épaisseur; elle est rouge en dedans, grise à l'extérieur, et désignée par les noms d'*écorce de Winter* ou *de Magellan*, *Costus âcre*. On l'emploie comme tonique et stimulant.

On trouve aussi dans le commerce une *écorce* dite *de Chachaca* ou de *Palo piquante*, qui est fournie, dit-on, par le DRIMYS DU MEXIQUE (*D. mexicana*, DC.); et une autre, connue sous les noms de *Casca d'anta* ou *écorce de tapir*, fournie par les DRIMYS DE LA NOUVELLE-GRENADE (*D. granatensis*, L.). Elles sont en fragments enroulés, de la grosseur du doigt, et ont une saveur aromatique, mais très-âcre; on les emploie comme toniques et stimulantes.

A ces genres viennent s'en joindre deux autres qui, jusque dans ces derniers temps, formaient une famille à part, celle des Canellacées, mais ils se rapprochent assez des Drimys pour que MM. Miers et Baillon les aient rangés parmi les Magnoliacées (1).

CANNELLIER.

Le genre CANNELLIER (*Canella*, P. Br.) comprend des arbres qui croissent aux Antilles et au Brésil. Les fleurs ont un calice de trois

(1) Miers, *Contrib. to Botan.*, 1, 112. — H. Baillon, in *Adans.*, VII, 12.

sépales en préfloraison imbriquée et une corolle de cinq pétales en préfloraison imbriquée ou tordue. L'androcée se compose de dix étamines monadelphes ou plus; cinq sont alternes avec les pétales et cinq leur sont superposées; les anthères sont biloculaires, extrorses, s'ouvrent longitudinalement, et sont surmontées par le connectif allongé. Les carpelles ne sont pas distincts: ils forment un ovaire unique, uniloculaire, à trois placentas pariétaux pluriovulés; le style est unique, trilobé au sommet et stigmatifère. Le fruit est une baie. Les graines ont un petit embryon arqué et un albumen charnu. Les feuilles sont simples, alternes, entières, sans stipule; les inflorescences sont terminales.

LE CANNELLIER BLANC (*C. alba*, Murr., *Winterania alba*, L.) atteint 8 à 10 mètres de haut. Ses feuilles sont elliptiques, obtuses au sommet, courtement pétiolées; ses fleurs sont groupées en cymes à l'extrémité des rameaux. L'écorce des rameaux et quelquefois du tronc est expédiée de la Jamaïque sous le nom de *Cannelle blanche*, *fausse écorce de Winter*: elle est en rouleaux d'une longueur de 30 à 40 centimètres, sur un diamètre de 1 à 2 centimètres; la surface extérieure est d'un gris jaune, l'intérieur est plus pâle; réduite en poussière, elle devient blanche. La saveur en est aromatique, un peu amère, piquante; l'odeur rappelle celle de la Cannelle ordinaire et du Girofle. La Cannelle



[redacted]

laires triflores. L'écorce de cette plante est connue dans les drogueries sous le nom d'*écorce de Paratudo aromatique;* elle est souvent en plaques, grise à la face externe et crevassée, jaune et compacte à la face interne. Elle a une odeur rappelant celle du poivre et une saveur amère, brûlante.

L'écorce du *Cinnamodendron corticosum*, Miers, qui vient des Antilles, est aujourd'hui substituée, dans presque toutes les drogueries, à l'écorce de Winter et en prend le nom.

4. MÉNISPERMÉES.

Les MÉNISPERMÉES (*Menispermeæ*, DC.) comprennent des plantes dioïques, à fleurs régulières et à réceptacle floral convexe. Le périanthe est composé d'un nombre plus ou moins considérable de folioles imbriquées, disposées par verticilles trimères, et d'autant plus petites qu'elles sont plus externes. Les étamines sont en nombre égal ou multiple des sépales dans les fleurs mâles; leurs filets sont libres ou réunis; les anthères sont biloculaires, à déhiscence longitudinale, devenant souvent transversale à l'époque de l'anthèse. Le périanthe des fleurs femelles est souvent composé comme celui des fleurs mâles; l'androcée manque ou est représenté par quelques étamines atrophiées. Le gynécée est nul ou rudimentaire chez les fleurs mâles; chez les fleurs femelles, il se compose de trois à un grand nombre de carpelles libres, biovulés, surmontés d'un style recourbé, souvent divisé au sommet. Un seul ovule subsiste ordinairement; il est descendant avec micropyle supérieur et externe, plutôt campylotrope qu'anatrope. Les fruits sont composés de drupes distinctes, en nombre variable, souvent campylotropes, présentant leur sommet recourbé près de leur base. Les graines sont campylotropes, albuminées ou non et ont un embryon courbe. Les Ménispermées sont des plantes grimpantes, volubiles, des parties chaudes des deux continents; leurs feuilles sont alternes, simples, sans stipules. Les inflorescences sont axillaires ou terminales, et consistent en glomérules, en grappes simples ou en grappes de cymes; les fleurs sont très-petites.

ANAMIRTE.

Le genre ANAMIRTE (*Anamirta*, Colebr.) renferme des plantes dont les fleurs ont pour périanthe six à neuf folioles inégales sur deux, trois verticilles, en préfloraison imbriquée. Les fleurs mâles ont un réceptacle en dôme couvert de nombreuses étamines sessiles, biloculaires, introrses, qui simulent une déhiscence transversale à l'époque de l'anthèse. Les fleurs femelles ont parfois des rudiments d'étamine ; leur gynécée se compose de trois carpelles uniloculaires, uniovulés à l'époque de l'anthèse, superposés aux trois divisions externes du périanthe, et surmontés chacun d'un style recourbé à son extrémité en tête stigmatifère. Le fruit se compose d'une ou plusieurs drupes dont le sommet organique est venu se placer contre la base, et simule la forme d'un ovule campylotrope ; le noyau est peu résistant. La graine est courbe, concave en dedans, et contient, sous ses téguments, un embryon courbe, à cotylédons foliacés, placé dans un albumen charnu, ruminé.

L'ANAMIRTE COQUE DU LEVANT (*A. cocculus*, Wight et Arn.; *Menispermum cocculus*, L.; *Cocculus suberosus*, DC.) est un arbrisseau sarmenteux, originaire des Indes orientales, des côtes de Malabar et des îles voisines. Les feuilles sont alternes, simples, sans stipules, longuement pétiolées, à limbe entier, en forme de cœur et quinquénervié à la base. Les inflorescences sont axillaires et consistent en grappes nombreuses chargées de fleurs très-petites. Les drupes sont noirâtres, de la taille d'un gros pois et sont connues dans la droguerie sous le nom de *coques du Levant*, *coques de l'Inde*, *graines d'Orient*. D'après M. Boullay, la partie charnue du péricarpe contient du *ménispermin* ($C^{18}H^{12}AzO^{2}$), et du *paraménispermin*, principes cristallins mal définis ; mais la graine contient de la *picrotoxine* ou *picrotoxin* ($C^{10}H^{6}O^{4}$), principe amer, acide, qui donne à la coque du Levant sa puissance toxique et enivrante. La coque du Levant n'a été employée en thérapeutique que contre les affections phthiriasiques, mais on en a abusé pour la destruction des poissons dans les rivières et pour la falsification des bières anglaises, l'ale et le porter.

[redacted]

TINOSPORA.

Le genre Tinospora, Miers, comprend des Ménispermées dont les fleurs sont ainsi constituées : la fleur mâle a un périanthe de six à douze folioles, dont le plus souvent six extérieures, sur deux verticilles, imbriquées, forment le calice, et six plus internes, cunéiformes, sur deux verticilles, forment la corolle. Les étamines sont au nombre de six, sur deux verticilles ; les filets sont grêles, arrondis ; les anthères sont terminales, claviformes, à deux loges fixes, réunies par le connectif, extrorses, à déhiscence longitudinale. Dans les fleurs femelles, le gynécée est composé de trois carpelles uniloculaires et uniovulés, dont le style est trifide ou multifide au sommet. Les drupes sont ovoïdes, portant presque au sommet la cicatrice du style ; la concavité du noyau est latérale ; les graines contiennent un embryon courbe, à cotylédons divergents, placé dans un albumen ruminé. Les *Tinospora* sont des plantes qui croissent dans l'Asie tropicale, l'Afrique et l'Australie ; leurs feuilles sont simples, entières, longuement pétiolées, à limbe cordiforme, palminervié.

Le Tinospora bakis, Miers, ou *Cocculus bakis*, Rich., est une espèce d'Afrique. Ses feuilles sont cordiformes, acuminées au sommet, glabres, quinquénerviées. Les inflorescences sont simples ou multiples et axillaires ; elles consistent en épis simples. La racine charnue de cette plante est très-amère ; les nègres de la Sénégambie s'en servent en décoctions contre les fièvres intermittentes et la blennorrhagie.

Le Tinospora crispa Miers (ou *Cocculus crispus*, DC. ; *Menispermum crispum*, L.; *M. verrucosum*. Roxb.), est une espèce de Java. Ses feuilles sont cordées, acuminées, glabres. Son tronc est parsemé de tubercules. Les Indiens se servent des racines contre les vers intestinaux, l'ictère, les fièvres intermittentes.

JATÉORHIZE.

Le genre Jatéorhize (*Jateorhiza*, Miers) comprend d'anciennes espèces de *Cocculus* dont les fleurs mâles ont un périanthe de douze folioles sur quatre verticilles ; celles qui composent les

deux verticilles externes sont grandes, étalées; celles qui composent les deux verticilles internes sont courtes, disposées en cornet; les étamines sont au nombre de six, sur deux verticilles, incluses chacune dans un cornet pétaloïde; leurs filets sont libres, les anthères sont biloculaires, terminales, et leur déhiscence est latérale à l'époque de l'anthèse. Les fleurs femelles ont le périanthe des fleurs mâles avec des folioles pétaloïdes plus étalées; leur gynécée se compose de trois ovaires poilus, uniloculaires, terminés par un court style dont le sommet est trifide. Les fruits sont des drupes ovales, campylotropes, sur lesquelles la trace du hile se voit près du pédoncule. La graine est réniforme. Les Jatéorhizes croissent à Madagascar et dans l'Afrique tropicale. Les feuilles sont grandes, palmatilobées.

Le JATÉORHIZE PALMÉ (*J. palmata*, Miers, ou *Cocculus palmatus*, DC., *Menispermum palmatum*, Lamk) est une espèce de l'Afrique australe qui se rencontre dans les forêts de Mozambique. Ses feuilles sont alternes, longuement pétiolées, à limbe poilu, cordé à la base, palmatinervié, dont les bords sont découpés en cinq lobes entiers, acuminés. Les racines de cette plante sont napiformes; dans les drogueries, elles sont découpées en rondelles; l'écorce est d'un brun jaunâtre, ridée, à section d'un jaune pâle, et elles portent le nom de *columbo*. Elles contiennent de la [redacted]

[redacted]

:s *Abuta* sont de grandes lianes à feuilles simples, entières, nninerviées.

L'ABUTA ROUSSE (*A. rufescens*, Aubl.) est une liane qui croît ıns les forêts de la Guyane. Les feuilles sont ovées, acuinées au sommet; leur pétiole est court, contourné, renflé à la ise du limbe; quatre nervures partent de la base, l'une méiane, et les autres disposées par paires et latérales, suivant s bords basilaires de la feuille. La racine de cette plante passe our jouir des propriétés de celle du *Cissampelos pareira*; elle st connue sous le nom de *Pareira blanche*.

COSCINIUM.

Le genre COSCINIUM, Colebr., comprend des plantes de l'Asie tropicale. Les fleurs mâles ont un périanthe de neuf folioles, sur trois verticilles, d'autant plus grandes qu'elles sont plus intérieures. L'androcée se compose de six étamines sur deux verticilles, les internes, monadelphes, à anthères biloculaires et à déhiscence latérale. Les fleurs femelles ont le périanthe des fleurs mâles et 4, 5, 6 ovaires uniloculaires, libres, globuleux, terminés par un long style subulé, recourbé. Le fruit est une drupe campylotrope. Les *Coscinium* sont des plantes de l'Asie tropicale. Les feuilles sont simples, cordées; les inflorescences consistent en glomérules axillaires.

Le COSCINIUM FENÊTRÉ (*C. fenestratum*, Colebr., ou *Menispermum fenestratum*, Gast., *Pareira medica*, Lindl.) est une espèce de Ceylan. Son tronc et ses rameaux sont dressés. Les feuilles sont alternes, pétiolées, cordées, entières, 5-7 nerviées à la base, blanches en dessous. Les drupes sont arrondies, poilues, de la grosseur d'une noisette. Les habitants des pays qui fournissent cette plante raclent des morceaux de sa tige et les laissent séjourner quelques heures dans l'eau ; ils boivent ce breuvage qu'ils regardent comme un excellent stomachique. Dans les drogueries, la tige du Coscinium fenêtré est connue sous le nom de *Bois de colombo* ou *de pareira* ; elle contient de la *berbérine*.

CISSAMPELOS.

Le genre Cissampelos, L., se distingue facilement de tous l genres précédents. Le périanthe de la fleur mâle se compose d'u calice de quatre sépales larges, étalés, légèrement réunis à la bas disposés en préfloraison imbriquée ; d'une corolle de quatre p tales alternes, réunis, courts, formant une sorte de godet. L étamines sont le plus souvent au nombre de deux, placées da l'intervalle des sépales ; les filets sont très-courts, les anthèr sont terminales, fixes, réunies par un large connectif, et s'ouvre supérieurement et transversalement à l'époque de l'anthèse. L fleurs femelles sont groupées à l'aisselle des bractées, très-p tites, pédicellées, apérianthées, ou munies d'une seule foliol elles ont un carpelle unique, stipité, uniloculaire, atténué a sommet pour former un style qui se termine par trois petit pointes recourbées. (Tous ces carpelles forment-ils une seu fleur?) Les drupes sont arrondies, campylotropes, portant l cicatrice du style près du pédoncule. La graine est campylotrop

Le Cissampelos pareira, Lamk, ou *C. convolvulacea* N.? *Lia à cœur*, est une espèce sarmenteuse qui croît aux Antilles et da l'Amérique méridionale. Ses rameaux sont arrondis, légèr ment pubescents. Les feuilles sont en cœur, tomenteuses à l face inférieure. Le fruit est tuberculeux et poilu. Les inflore cences mâles sont axillaires et consistent en grappes de cym ramifiées ; les inflorescences femelles, également axillaires consistent en glomérules. Les souches sont connues sous l nom de *Pareira brava* ou de *Butua*; elles sont inodores et contie nent un alcaloïde, la *pélosine* ou *cissampéline* ($C^{36}H^{21}AzO^{6}$); ell sont inodores, amères et employées comme diurétique.

Le Cissampelos a feuilles ovales (*C. ovalifolia*, A.S.H.) est un espèce du Brésil. Sa tige est simple, non grimpante. Les feuill sont courtement pétiolées, ovales, à sommet aigu. Ses racine sont amères ; on en fait, au Brésil, des décoctions employé contre les fièvres intermittentes.

Le Cissampelos sans bractée (*C. ebracteata*, A. S. H.) est égal ment du Brésil. Il croît dans les pâturages. Les feuilles so orbiculaires, pubescentes en dessus, tomenteuses en dessou On les emploie au Brésil contre les morsures des serpents.



5. ANONACÉES.

Les Anonacées (*Anonaceæ*, Dun.) sont des plantes hermaphro-ts dont le port rappelle celui des Magnoliacées. Les fleurs ont réceptacle convexe; leur périanthe est ordinairement com-sé de trois sépales courts, libres ou réunis, de six pétales sur ux verticilles, les externes alternes avec les sépales, les inter-s superposés aux sépales. L'androcée est représenté par un and nombre d'étamines disposées en spirale, claviformes; le et est court; les anthères sont allongées, biloculaires, à déhi-ence longitudinale, extrorse ou latérale, surmontées par le pro-ngement en tête du connectif. Le gynécée se compose de car-lles plus ou moins nombreux, uniloculaires ou imparfaitement loculaires, réunis et à extrémités stigmatiques distinctes, ou tres, avec des styles souvent réunis. Les ovules sont solitaires i nombreux dans chaque carpelle, ascendants, avec micropyle érieur et externe ou horizontaux. Les fruits sont composés de rpelles libres ou réunis, devenus charnus; ils sont stipités ou n. Les graines sont placées dans un milieu pulpeux et con-nnent, sous des téguments épais, un albumen très-abondant, rofondément ruminé, et un très-petit embryon à radicule pla-e près du micropyle. Les Anonacées sont des arbres ou des brisseaux aromatiques, dressés, dont la plupart habitent les gions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Les uilles sont alternes, simples, entières, sans stipules. Les inflo-escences sont terminales ou axillaires, et consistent en cymes u en glomérules.

UVARIA.

Le genre Uvaria, L., comprend des arbrisseaux dressés ou sar-menteux, dont chaque fleur est souvent placée au-dessus d'un nvolucre de deux grandes bractées. Le calice est gamosépale et se compose de trois divisions larges, triangulaires, disposées en préfloraison valvaire ou imbriquée. La corolle se compose de six pétales sur deux verticilles, disposés en préfloraison imbri-quée; les trois extérieurs sont les plus grands, les trois internes

sont souvent rudimentaires. Les étamines sont très-nombreuses; les filets sont très-courts; les anthères sont biloculaires, à loges allongées, séparées par un large connectif et surmontées par un prolongement en tête de clou; la déhiscence en est extrorse et longitudinale. Le gynécée se compose d'un grand nombre de carpelles multiovulés, cylindriques, contournés, insérés en spirale, partagés incomplètement en deux loges par une fausse cloison, et terminés par un bord supérieur stigmatifère. Les ovules sont insérés sur un placenta de l'angle interne du carpelle, placés sur deux rangs, anatropes et se tournant le raphé. Les fruits sont des baies allongées, à trois côtes, mono- ou polyspermes, à renflements et étranglements plus ou moins nombreux, irréguliers. Les graines ont des téguments brillants et sont placées dans une pulpe qui durcit dans les vieux fruits.

L'Uvaire a trois lobes (*U. triloba*, Torr. et A. Gr., ou *Asimina triloba*, Dun., *Anona triloba*, L.) est un arbuste de l'Amérique du Nord. Les sépales sont tomenteux à l'extérieur, en préfloraison valvaire. Les feuilles ont un pétiole très-court et un limbe elliptique, atténué à la base et au sommet, complètement glabre. Les fruits sont oblongs, comestibles. Les graines sont émétiques.

L'Uvaire a trois pétales (*U. tripetala*, Roxb., *U. nutans*, Wall.) est originaire d'Amboine. Les pétales internes sont à peine visibles. Les feuilles sont lancéolées, tomenteuses en dessous. Les carpelles sont stipités. Les graines sont aromatiques.

L'Uvaire odorante (*U. odorata*, L., *Unona odorata*, Dun., *Cananga odorata*, Thomps. f. et Hook.) est originaire de la Chine et de Java. Les feuilles sont oblongues, lancéolées, acuminées, glabres. Les carpelles sont stipités. Les fleurs répandent une odeur de Narcisse. Les Javanais s'en servent comme aromates, en frictions.

ANONE.

Le genre Anone (*Anona*, L.) comprend des plantes dont le réceptacle floral est convexe, en dôme. Les fleurs ont trois sépales, légèrement unis à la base et disposés en préfloraison valvaire. La corolle est formée de six pétales, sur deux verticilles disposés chacun en préfloraison valvaire, rarement imbriquée; les pétales internes, alternes avec les pétales externes, sont souvent rudimentaires.

[redacted]

ıdrocée rappelle celui des Uvaires. Le gynécée est formé d'un ıd nombre de carpelles disposés en spirale, uni- ou biovulés, ninés par un style court. Les ovules sont ascendants, ana-ıes, avec micropyle inférieur et externe. Le fruit est une drupe née par la réunion des carpelles réunis, devenus charnus; il plus ou moins lobé ou rugueux à la surface, et renferme sieurs loges occupées chacune par une graine. Les graines t légèrement arillées et contiennent, sous des téguments lisses ;pais, un albumen abondant, ruminé, enveloppant un très-it embryon droit placé dans le voisinage du micropyle. Les ones sont des arbres ou des arbustes des pays chauds; leurs illes sont alternes, simples, entières. Les inflorescences sont minales, axillaires ou oppositifoliées, et consistent en fleurs itaires ou en cymes d'un petit nombre de fleurs à long pé-ncule.

L'ANONE RÉTICULÉE (*A. reticulata*, L.) est une espèce des An-les et de l'Amérique méridionale. Ses feuilles sont ovales, ernes à la base, un peu lancéolées, glabres, à très-court pé-le. Les inflorescences sont axillaires et comprennent trois ou atre fleurs. Son fruit est de la grosseur d'un marron, à surface ırquée de lobules ou de lignes brunes dessinant de nombreux ntagones. Il est connu aux Antilles sous les noms de *cœur-de-uf*, de *cachiman*, de *custard apple*, et est employé, avant sa aturité, comme astringent et contre les diarrhées tenaces. Anone réticulée est cultivée aux Indes orientales, et ses racines sont employées contre l'épilepsie.

L'ANONE HÉRISSÉE (*A. muricata*, L.), ou *Corossol*, croît dans les êmes pays que l'Anone réticulée. C'est ı arbre de 5 à 6 mètres d'élévation. Ses uilles sont elliptiques ou obovales, lan-éolées, glabres, très-lisses, à nervure mé-iane saillante à la face inférieure. Les eurs sont solitaires, terminales. Le fruit st couvert de pointes, et est connu aux ntilles sous les noms de *cachiman épi-eux*, de *corossol*, de *sour-sop*. La pulpe u fruit est comestible et odorante; on la egarde comme un bon pectoral, comme fébrifuge; on fait, avec

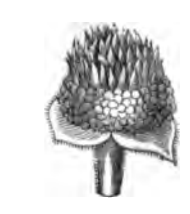


FIG. 315. — Fleur d'Anone hérissée à laquelle on a supprimé la corolle.

les fruits de certaines variétés, une boisson fermentée qui a u
saveur sucrée et une odeur d'ambre et de cannelle.

L'ANONE ÉCAILLEUSE (*A. squamosa*, L.) croît dans l'Inde, et
cultivée dans l'Amérique et l'Afrique tropicales. Les feuilles s
elliptiques, pétiolées, glabres, à face supérieure tachetée, à l
inférieure couverte de nervures réticulées. Le fruit est ovoi
tuberculeux, et connu sous les noms de *pomme-cannelle, cœ
d-bœuf, attier, atoire*, de *sweet-sop*; la chair en est estin
comme comestible, et sert à faire une boisson fermentée. I
graines, réduites en poudre, sont employées comme insecticid

L'ANONA CHERIMOLIA, Mill., ou *Chérimolier du Pérou*, croît
Amérique, aux Indes et dans l'Afrique tropicale. Ses feuil
sont elliptiques, en général obtuses à la base et au somm
munies d'un court pétiole. Les inflorescences sont solitaire
axillaires. Le fruit possède une chair fondante, vineuse, d'u
odeur douce, d'une saveur agréable ; on l'emploie au Pérou con
la dysenterie.

XYLOPIA.

Le genre XYLOPIA, L., comprend des plantes qui croissent a
Indes, en Afrique et dans l'Amérique tropicale. Le réceptacle flo



FIG. 316. — Fleur du Xylopia d'Éthiopie.



FIG. 317. — Montrant l'insertion des carpelles du Xylopia d'Éthiopie.



FIG. 318. — Carpelle détaché du Xylopia d'Éthiopie, montrant l'insertion des ovules

est convexe pour l'insertion des sépales, des pétales et des étamin
mais son sommet devient le plus souvent concave à la manière

[redacted]

une bouteille renversée, et les carpelles sont insérés au fond oncavité. Le calice est cupuliforme, à trois divisions, ou le trois sépales caducs, disposés en préfloraison valvaire. ales sont disposés sur deux verticilles; les externes sont veloppés que les internes, et sont concaves à la base, tri- dans le reste de leur étendue. Les étamines sont très- uses, insérées en spirale, presque sessiles, à connectif gé en tête de clou, à loges allongées, séparées par le con- extrorses, à déhiscence longitudinale. Les carpelles sont plus ns nombreux, enfermés dans la cavité réceptaculaire, unilo- s, contenant plusieurs ovules et terminés par un long style me qui s'élève au-dessus des étamines. Les ovules sont ntaux ou ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et . Les fruits sont des baies libres, oblongues, allongées, ermes, durcissant avec l'âge. Les graines sont arillées. Les ia sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles alternes, s, entières. Les inflorescences sont axillaires et consistent es ou en glomérules.

Xylopia a grandes fleurs (*X. grandiflora*, A. S. H.), est re de l'Amérique méridionale. Ses rameaux sont tomen- ses feuilles sont elliptiques, grandes, lancéolées, aiguës, s à la base, tomenteuses en dessous, à court pétiole. Les sont comestibles et employés comme condiments.

Xylopia soyeux (*X. sericea*, A. S. H.), est un arbre assez qui croît dans les forêts du Brésil. Les rameaux sont to- ux, roux. Les feuilles sont alternes, rapprochées. oblon- lancéolées, à face inférieure argentée. Le fruit est aroma- à odeur de poivre. Les fibres du liber servent à faire des et des cordages.

Xylopia d'Éthiopie (*X. æthiopica*, A. Rich., *Habzelia pica*, A. DC., ou *Piper æthiopicum*, Matth., *Unona æthiopica*, *Uvaria æthiopica*, Guill. et Perr.), ou *Poivre de Guinée*, *iopie, des nègres, graine de Zelim, d'Azolim*, habite l'Afri- opicale. C'est un arbre à feuilles ovées, aiguës, glabres en s, poudreuses en dessous. Les inflorescences sont axillaires sistent en cymes pauciflores. Les carpelles sont indépen- , siliquiformes, bosselés, au nombre de douze à dix-huit. graines ont une arille à deux lobes presque égaux. Les



[illegible] et employés comme condiments. [illegible] X. aromatica, Dun.? Habzelia aro- [illegible] Dun., Waria zeylanica, [illegible] est un arbre d'Afrique trans- [illegible] oblongues, acuminées, [illegible] comme condiment.

MONODORA.

Le genre MONODORA, Dun., se distingue de toutes les Anonacées précédentes par son périanthe, formé de trois grands sépales à bords ondulés; par ses trois pétales extérieurs, grands, chiffonnés, ondulés, étalés; par ses trois pétales internes, connivents, et surtout par son gynécée formé d'un ovaire uniloculaire, à nombreux placentas pariétaux couverts d'ovules. Le fruit est une grosse baie polysperme; les graines sont plongées dans une pulpe succulente, et contiennent un embryon droit, à cotylédons triangulaires. Les feuilles sont simples, entières.

Le MONODORA MUSCADIER (*Monodora myristica*, Dun.), originaire d'Afrique, est aujourd'hui cultivé à la Jamaïque. C'est un arbre à feuilles alternes, entières, elliptiques, munies d'un court pétiole. Les graines sont aromatiques et employées comme succé-

[redacted]

[redacted]

e et extrorse. Les carpelles sont plus ou moins nom-és sur la concavité du réceptacle, uniloculaires, or-uniovulés, surmontés d'un style effilé. L'ovule est ınatrope, à micropyle inférieur et externe. Le fruit se plusieurs akènes renfermés dans le réceptacle charnu. n'ont pas d'albumen; elles contiennent un embryon ; foliacés, convolutés, à radicule infère.
anthées sont des arbrisseaux aromatiques de l'Amé-rd et du Japon. Leurs feuilles sont opposées, simples, ıs stipules.

CALYCANTHE.

Calycanthe (*Calycanthus*, L.) comprend des Caly-nt les étamines fertiles sont nombreuses; les folioles ɜ pétaloïdes, bien développées, et dont les fleurs se la même époque que les feuilles. Le bois est ordi-dorant.

ANTHE FLEURI (*C. flordius*, L., *Pompadoura*, Buch.), *x Anémones*, est originaire de la Caroline. Les feuilles cotonneuses à la face inférieure. Les fleurs, qui sont , exhalent une odeur comparable aux odeurs réunies ıe et du melon. Le bois a une odeur de poivre. L'é-ırfois donnée comme tonique et stimulant.

KIMONANTHE.

Kimonanthe (*Chimonanthus*, Lindl.) diffère du genre ıar la présence de nombreuses bractées petites et situées au-dessous de la fleur; par son androcée ıairement à cinq étamines fertiles. Les fleurs se mon-les feuilles.

ANTHE ODORIFÉRANT (*C. fragrans*, Lindl.) est origi-)on. Il est cultivé dans nos jardins et fleurit de Dé-ɜvrier. Les fleurs répandent une odeur agréable.

7. MONIMIÉES.

Les Monimiées (*Monimiaceæ*, Endl.) comprennent des plantes ordinairement dioïques, dont le réceptacle floral est concave. Le périanthe est le plus souvent simple, sépaloïde, parfois nul. La corolle existe rarement. Les étamines sont nombreuses, en nombre indéfini, insérées en spirale sur le réceptacle concave; le filet est court; les anthères sont biloculaires. Le gynécée comprend un grand nombre de carpelles uniloculaires et uniovulés à l'âge adulte, surmontés par un style linéaire libre ou réuni aux autres. L'ovule est ascendant, avec micropyle inférieur et externe. Le fruit est formé par le réceptacle sec ou charnu, contenant des carpelles devenus des drupes ou des akènes. Les graines contiennent un albumen charnu et un embryon droit, à cotylédons aplatis, non enroulés. Les Monimiées sont des arbres ou des arbrisseaux aromatiques qui croissent à Madagascar et dans les parties tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Leurs feuilles sont simples, opposées, ternées ou quaternées ou alternes, sans stipules. Les inflorescences sont axillaires ou terminales, et consistent en cymes.

[redacted]



a *fragrans*, Gay), est un arbre du Chili. Ses feuilles sont opposées, ovées, obtuses, munies d'un court pétiole. Ses fruits sont comestibles; l'albumen donne de l'huile; l'écorce fournit du tannin; toutes les parties de la plante sont aromatiques.

Parmi les autres Monimiées employées, sont : les CITRIOSMA, Tul., (ou *Citrisene*; *Citriosma*, A. S. H.; *Citrosma*, R. et Pav.; *Siparuna*, Aubl., qui sont originaires de l'Amérique méridionale, dont le périanthe est simple ou nul, les étamines nombreuses, biloculaires, à déhiscence valvicide et dont le fruit est charnu, formé par le réceptacle contenant les carpelles fructifiés et enchâssés. La plupart des espèces fournissent, au moyen de leurs feuilles, une essence qui rappelle, par son odeur, celle du citron.

Les *Ambora*, Juss. (ou *Tambourre-cissa*, Flacurt.; *Tambourissa*, Sonner.; *Mithridatea*, Commers.; *Tamboul*, Poir.), sont des arbres de Madagascar, de l'Inde et de Maurice dont le périanthe est nul; les étamines sont nombreuses, insérées sur le pourtour du réceptacle concave et quadrifide, à anthères biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale, surmontées par un connectif pointu. Le fruit est une masse charnue, concave, formée par le réceptacle et dans laquelle sont plongées de petites drupes.

Une des espèces, l'*Ambora quadrifida*, Poir. (ou *Mithridatea quadrifida*, Willd.; *Tambourissa quadrifida*), est connue à Madagascar, à la Réunion, sous le nom de *bois de Tambour*; l'*A. amplifolia*, Tul. (ou *Mithridatea amplifolia*, Boj.; *Tambourre-cissa*, Flacurt), est connu sous le nom de *bois de Tambour*, *Pomme Jacot*. Les troncs de ces arbres sont employés à faire des tambours et des ruches.

8. MYRISTICÉES.

Les MYRISTICÉES (*Myristiceæ*, R. Br.) comprennent des plantes dioïques, à fleurs sans corolle et à réceptacle convexe. Les fleurs mâles ont pour périanthe un calice gamosépale à divisions disposées en préfloraison valvaire. L'androcée se compose de six, neuf, douze étamines monadelphes, réunies en une colonne centrale; les filets sont courts; les anthères sont allongées, linéaires, biloculaires, extrorses, à déhiscence longitudinale. Les fleurs femelles ont le même périanthe que les fleurs mâles; leur gyné-

cée est représenté par un carpelle unique, central, uniloculaire et uniovulé, terminé par un style court, lobé au sommet. L'ovule est ascendant, anatrope, à micropyle extérieur et antérieur. Le fruit possède un péricarpe charnu, séparable, à la maturité, en deux portions. La graine a une enveloppe dure et est munie d'une grande arille qui commence à se développer entre le hile et le micropyle; l'albumen est abondant et ruminé; l'embryon est petit et droit. Les Myristicées sont des arbres qui croissent dans les régions tropicales; leurs feuilles sont alternes, simples, entières, penninerviées, sans stipules.

MUSCADIER.

Le genre Muscadier (*Myristica*, L.) comprend des arbres et des arbrisseaux dont le périanthe floral a trois divisions. La graine possède une arille très-développée connue sous le nom de *macis*. Les fleurs mâles sont disposées en cymes axillaires et ont de longs pédoncules; les fleurs femelles paraissent former des épis d'un petit nombre de fleurs.

Le Muscadier aromatique (*M. fragrans*, Hort.; *M. moschata*,

[redacted]

bres, ovales, elliptiques, aiguës à la base, acuminées au sommet; les nervures latérales sont au nombre de huit, neuf, sur chaque côté. L'androcée se compose de neuf à douze étamines. L'arille est laciniée, entoure la graine ou Muscade, est d'abord d'un beau rouge, puis, avec la dessiccation, elle devient jaune-orange, fragile, d'aspect corné. Dans le commerce, on appelle *Muscade royale*, *Muscade femelle*, la Muscade la plus grosse, dont le macis dépasse le sommet de la graine. On appelle *Muscade verte*, *Muscade mâle* ou *sauvage*, la petite Muscade dont le macis n'atteint pas le sommet de la graine. On extrait de la Muscade et de son arille deux huiles; l'une fine, jaune, presque solide, qui a reçu les noms d'*huile de macis*, *baume*, *beurre de Muscade*; l'autre, volatile, appelée l'*huile de Muscade*. Le macis et la Muscade sont employés comme toniques et stimulants; la dernière est usitée comme condiment.

Le Muscadier a suif (*M. sebifera*, Sw.; *Virola sebifera*, Aubl.) atteint aussi 10 à 12 mètres de haut. Il croît à la Guyane. Ses feuilles sont tomenteuses, ovées, aiguës, cordées à la base et présentent de douze à dix-huit nervures latérales. Les fleurs mâles n'ont ordinairement que six étamines. L'arille est grise. Il sort des entailles faites au tronc une matière rouge, âcre, employée à Cayenne pour guérir les aphthes et pour calmer les douleurs dans les caries dentaires. Les graines donnent une huile jaunâtre, épaisse, qui sert à faire des bougies et du savon.

Parmi les autres Muscadiers qui fournissent quelques produits employés, on peut encore citer: le *M. officinalis*, Mart., et le *M. bicuhyba*, Schott., qui croissent au Brésil et dont l'arille est très-aromatique; le *M. spuria*, Bl., du Japon, qui, au moyen d'incisions faites sur son tronc, fournit une matière rouge employée à la manière du sang-dragon; le *M.* ou *Pyrrhosa tingens*, Bl., dont le macis rouge sert aux habitants d'Amboine pour la coloration de leurs dents. On a trouvé récemment au Gabon un grand nombre de Muscadiers dont les graines donnent une matière grasse analogue au suif; les bois servent à faire des pirogues, des crayons; la séve donne du kino, suc astringent.

9. LAURINÉES.

Les Laurinées (*Laurineæ*, DC.) comprennent des plantes h
maphrodites ou diclines, dont le réceptacle floral est conca
Les fleurs sont régulières; elles ont un périanthe formé de d
verticilles de folioles légèrement colorées, bimères ou trimèr
insérées sur le bord du réceptacle, à préfloraison souvent imb
quée. Les étamines sont insérées à la base du périanthe,
nombre multiple de celui des folioles; les filets sont simples
portent deux appendices glanduleux; les anthères sont quadri
biloculaires, introrses ou extrorses, et s'ouvrent par des p
neaux. L'ovaire est inséré au fond de la coupe réceptaculair
est uniloculaire et uniovulé, atténué en un style simple term
en pointe ou par un renflement glanduleux antérieur. L'ovule
suspendu, anatrope, à raphé externe, à micropyle supérieu
interne. Le fruit est une baie plus ou moins incluse dans le
ceptacle floral durci; il ne contient qu'une graine sans albun
L'embryon a un axe droit, très-court et deux cotylédons ch
nus, épais, plans-convexes. Les Laurinées sont des arbres,
arbrisseaux, rarement des herbes parasites, originaires des p

[redacted]

petites branches latérales surmontées d'un renflement triangulaire glanduleux et des anthères quadriloculaires, extrorses; celles du quatrième sont réduites à un court filet surmonté d'un renflement triangulaire sans pollen. Le style est terminé par un renflement glanduleux antérieur. Le fruit est une baie allongée, à mince péricarpe, incluse dans le réceptacle et le périanthe persistant. Les Cannelliers sont des arbres toujours verts, originaires de l'Asie tropicale; les feuilles sont ordinairement opposées, entières. La plupart des espèces contiennent un principe aromatique dans l'écorce et dans les feuilles.

Le CANNELLIER DE CEYLAN (*C. Zeylanicum*, Breyn.; *Laurus cinnamomum*, L.; *Persea cinnamomum*, Gærtn.; *Laurus cassia*, Burm.) est un arbre d'environ 10 mètres de hauteur, qui croît



FIG. 320. — Coupe verticale et médiane de la fleur du Cannellier de Ceylan.

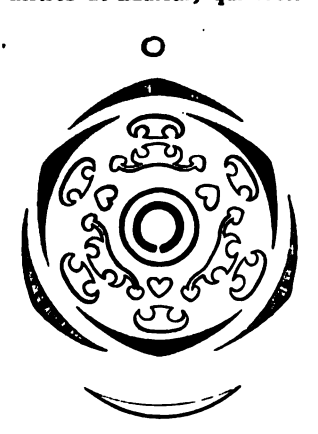
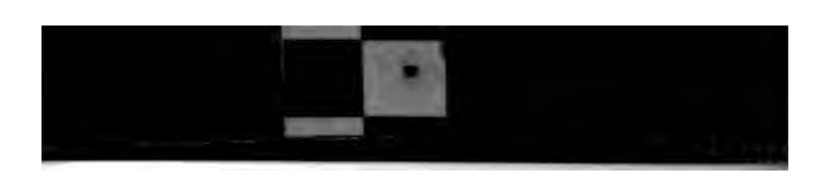


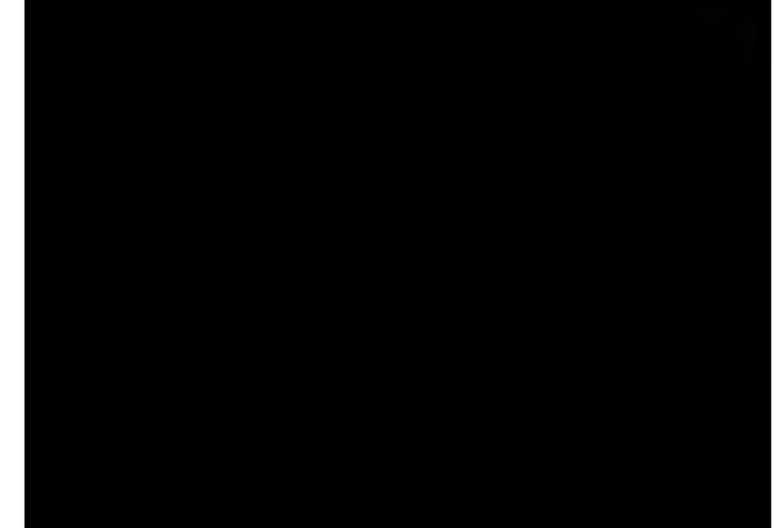
FIG. 321. — Diagramme de la fleur du Cannellier de Ceylan.

à Ceylan et qui est cultivé entre les tropiques des deux continents. Ses feuilles sont opposées, entières, coriaces, à court pétiole, à limbe ové, trinervié, les nervures partant de la base. L'écorce contient, entre autres principes, une huile essentielle qui la fait employer comme tonique et excitante. Le Cannellier de Ceylan fournit plusieurs variétés de Cannelles ou écorces privées de leur épiderme; l'une comprend des écorces minces



[illegible]

[illegible] *Persea* [illegible], Spreng., etc.] [illegible] à Java et dans l'Inde. [illegible] à court pétiole, à [illegible] à la base, [illegible] au sommet, tri[illegible]. Les feuilles et l'écorce [illegible] qui rappellent celles de l'espèce pré[illegible] que celle dite de Ceylan, [illegible], d'une saveur moins [illegible] de la [illegible]. Les fruits [illegible] sont connus en droguerie sous le [illegible].



[redacted]

tain les *fleurs de Cannellier*, qui ne sont, en réalité, que les fruits peu avancés du *C. Loureirii*, etc.

Le Campbrier de la Chine ou du Japon (*Cinnamomum camphora*, F. Nees; *Laurus camphora*, L.; *Persea camphora*, Spreng.; *Camphora officinarum*, C. Bauh.) est un arbre de la Chine et du Japon qui croît aussi dans les Indes, les Antilles, le Bresil, etc., Ses fleurs ont les caractères principaux de celles des *Cinnamomum*, mais ses feuilles sont alternes, penninerviées, formées d'un long pétiole et d'un limbe ovale ou oblong, entier, à sommet aigu. Toute la plante est glabre; ses bourgeons ne sont pas nus. Cette espèce fournit plusieurs variétés qui contiennent toutes du camphre en assez forte proportion dans les feuilles et l'écorce. Pour obtenir le camphre, on fait des incisions au tronc de l'arbre, ou encore on fait bouillir des branches, des feuilles, des racines brisées: dans le premier cas, le suc qui s'écoule est ordinairement mélangé de débris d'écorce; dans le second cas, le camphre est volatilisé et reçu sur de la paille de riz qui recouvre le chapiteau du vase où se fait la sublimation. Par l'un ou l'autre procédé on obtient le *camphre brut*. Les Chinois ont l'habitude de nous l'expédier dans des caisses doublées à l'intérieur de feuilles de plomb et pouvant contenir environ 50 kilogr. de camphre; les Japonais l'envoient dans des sortes de tinettes un peu moins grandes; leur camphre est plus blanc, plus pur que celui des Chinois.

On raffine la matière en la faisant sublimer dans des matras ronds et plats, à fond légèrement déprimé, à col court, qu'on dispose dans un bain de sable et qu'on soumet à une température d'environ 205 degrés.

PERSÉE.

Le genre Persée (*Persea*, Gærtn.) comprend des Laurinées dont les fleurs ont presque la composition de celles des Cannelliers. Les inflorescences comprennent chacune un grand nombre de cymes triflores placées entre deux bractées bien développées; les folioles qui forment le verticille externe du périanthe sont souvent plus courtes que celles du verticille interne. Le fruit possède un péricarpe ordinairement charnu et abondant. Les feuilles

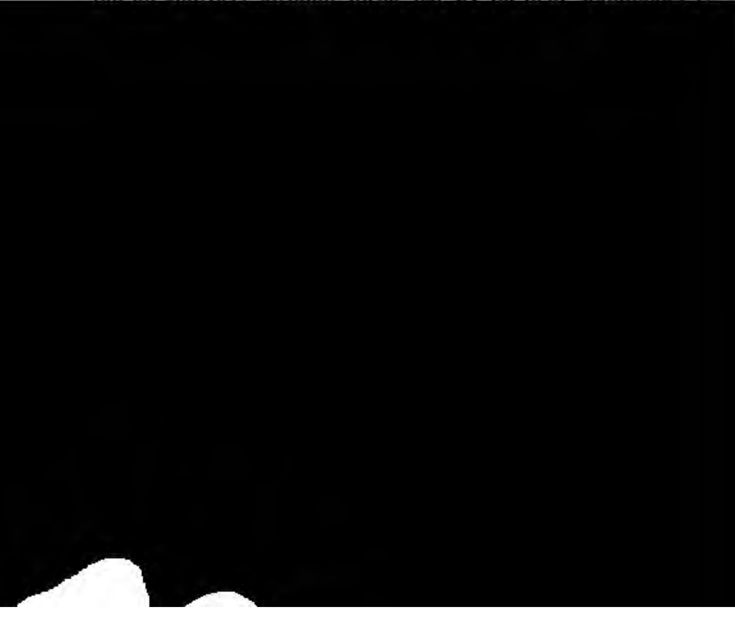


sont alternes, simples, à nervation pennée. Les bourgeons axillaires sont nus. Les Persées sont des arbres de l'Amérique tropicale qu'on rencontre aussi dans les régions chaudes de l'Asie.

L'Avocatier *Persea gratissima*, Gærtn.; *Laurus persea*, L.; *Laurus indica*, Sieber, ou *Laurier avocat*, *Poirier avocat*, est un arbre qui atteint la hauteur de 12 à 15 mètres et qu'on cultive aux Antilles, à Maurice, etc. Ses branches sont anguleuses; ses feuilles sont alternes, ovales, munies de nombreuses nervures secondaires pennées; les inflorescences sont axillaires ou terminales. Les six folioles du périanthe sont presque égales; le fruit atteint la grosseur du poing et a la forme d'une poire; il est comestible et très-estimé en Amérique.

SASSAFRAS.

Le genre Sassafras, C. Bauh., se distingue nettement des genres précédents. Les fleurs sont dioïques. Les fleurs mâles ont un androcée qui diffère de celui des Cannelliers en ce que toutes les étamines fertiles sont introrses et que les staminodes peuvent manquer. Les loges supérieures des anthères sont beaucoup plus petites que les inférieures. Le périanthe est formé de six folioles glabres, égales, caduques, sur deux verticilles. Les fleurs femelles ont un androcée atrophié formé par six ou neuf staminodes. Le



[redacted]

à leur écorce grise, leur liber rougeâtre, et particulièrement à l'odeur forte et spéciale qu'elles exhalent.

LAURIER.

Le genre LAURIER (*Laurus*, Tourn.) comprend des Laurinées à fleurs dioïques ou hermaphrodites. Le périanthe se compose de quatre folioles égales, caduques, sur deux verticilles, disposées en préfloraison alternative. Dans les fleurs mâles, les étamines sont au nombre de huit, dix, disposées par verticilles alternes ; les anthères sont toutes biloculaires, introrses ; les filets des étamines internes ont, de chaque côté de leur base, un appendice terminé par un renflement glanduleux. Les fleurs femelles ont quatre étamines atrophiées et un gynécée construit sur le type de celui des Laurinées. Le fruit est une baie peu volumineuse surmontant le réceptacle floral accru. Les Lauriers sont des arbres originaires de l'Asie Mineure et des Canaries ; ils sont toujours verts ; les feuilles sont alternes, rigides, entières, penninerviées. Les inflorescences se composent de petites cymes ou glomérules entourées par un involucre de bractées.

Le LAURIER D'APOLLON (*L. nobilis*, L.; *L. vulgaris*, Bauh.), ou *Laurier sauce*, est acclimaté dans une grande partie de la France. On le reconnait à ses feuilles oblongues, lancéolées, lisses, glabres, persistantes. Ses feuilles et ses fruits sont estimés comme stimulants. Les fruits donnent une huile qui, mêlée au camphre et à l'alcool, est employée comme liniment résolutif.

LINDERA.

Le genre LINDERA, Thunb., comprend des plantes dioïques qui ne diffèrent que peu du genre Laurier. Le périanthe est formé par six folioles sur deux verticilles. Dans les fleurs mâles, les étamines sont au nombre de douze sur quatre verticilles, dont neuf sont fertiles, avec des anthères biloculaires et introrses, les trois autres, les plus internes, sont stériles ; les filets des étamines fertiles les plus internes ont des appendices glanduleux. Le gynécée des fleurs femelles est analogue à celui des Lauriers. Le fruit est une petite baie légèrement incluse dans le réceptacle.

Les *Lindera* sont des arbres ou des arbrisseaux de l'Asie tropicale, du Japon et de l'Amérique boréale, les feuilles sont caduques, alternes, entières ou trilobées; les fleurs qui composent les inflorescences sont disposées en glomérules entourés par un involucre.

Le BENZOIN (*L. benzoin*, Meissn., ***Laurus Benzoin***, L., ***Laurus pseudo-Benzoin***, Mich., Bl., ***Euosmus Benzoin***, Nutt., ***Benzoin odoriferum***, Nees, est un arbre de l'Amérique boréale qui se montre du Canada aux Florides. Il a les feuilles alternes, elliptiques ou obovées, acuminées au sommet, glanduleuses en dessous, elles ne se montrent qu'après les fleurs. L'écorce de cette plante est aromatique et astringente.

La famille des Laurinées donne encore un grand nombre de produits utilisés.

Le CINNAMOMUM KIAMIS, Nees, donne l'*écorce de Massoy*.

L'AYDENDRON CANNELLA, Meissn., de la Guyane, donne un bois odorant appelé *Bois cannelle*.

L'AYDENDRON LAUREL, Nees, ou *Ocotea Pichurim*, Kth., *Laurus Pichurim*, Willd., donne une écorce et un bois très-odorants.

Le MESPILODAPHNE PRETIOSA, Nees et Mart., du Brésil, donne une Cannelle estimée, converte d'un épiderme gris, foliacé, et qui est connue sous le nom d'*Ecorce précieuse*.



[redacted]

bébeerine ($C^{42}H^{20}AzO^{11},^{10}HO$) qui est fébrifuge ; l'Ocotea cymbarum ou *Sassafras* de l'Orénoque, fournit le *Bois d'anis*. D'après Martius, cette plante serait la même que le *Licaria guyanensis* qui fournit le *Bois de rose de Cayenne* ou *Bois de poivre* des ouvriers français.

Le Dicypellium caryophyllatum, Nees, du Brésil, est aromatique dans toutes ses parties. Il fournit l'écorce dite *Cannelle-giroflée, Bois de crabe* ou *de girofle*, qui a, dans le commerce, la forme de petites cannes d'environ 80 centimètres de longueur.

10. LARDIZABALÉES.

Les Lardizabalées (*Lardizabaleæ*, R. Brown), sont des arbrisseaux volubiles ou dressés, à feuilles composées, alternes, à fleurs unisexuées ou hermaphrodites. Le périanthe est le plus souvent formé de deux verticilles de chacun trois sépales, d'autant de pétales ; il est simple dans l'*Akebia*. Les fleurs mâles ont ordinairement six étamines libres ou monadelphes, à anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement ; le centre de la fleur est occupé par des ovaires atrophiés. Les fleurs femelles ont des étamines rudimentaires, et de deux à neuf carpelles allongés, supères, libres, uniloculaires, avec de nombreux ovules insérés sur un placenta pariétal. Le fruit est une baie. Les graines sont nombreuses et albuminées.

HOLBOELLIA.

Le genre Holboellia, Wall., comprend des arbrisseaux asiatiques, volubiles, monoïques. Les fleurs ont un périanthe formé de six folioles libres, larges, sur deux verticilles, disposées en préfloraison légèrement imbriquée, et de six petites folioles glanduleuses plus internes, sur deux verticilles, opposées aux premières. Dans les fleurs mâles, l'androcée est composé de six étamines libres, superposées aux folioles ; les anthères sont extrorses, formées de deux loges presque englobées dans un connectif fort développé. Cinq, six carpelles atrophiés occupent le sommet de l'axe floral. Dans les fleurs femelles, les étamines sont rudimen-

[illegible] est composé de plusieurs carpelles renfermant, [illegible] un grand nombre d'ovules ana[illegible] ordinairement et devient une [illegible] Holbællia ont des feuilles composées [illegible] Les inflorescences consistent [illegible]

[illegible] Holbællia à larges feuilles [illegible] les Indes orientales. Les feuilles [illegible] sont trifoliolées. Les fruits sont des baies [illegible] comestibles.

STAUNTONIA.

[illegible] DC., comprend des arbrisseaux volubiles [illegible] de la Chine et du Japon. Les fleurs diffèrent de [illegible] en ce qu'elles manquent de pétales ; les étamines [illegible] les carpelles sont le plus souvent au nombre de trois.

[illegible] est le Stauntonia à six folioles (S. hexaphylla, [illegible]), qui croît au Japon. Elle donne des baies globuleuses, comestibles.



[redacted]

L'espèce la plus usitée est l'Akebia a cinq folioles (*A. quinata*, Decne), qui fournit aux Japonais des baies comestibles et émollientes.

II. BERBÉRIDÉES.

Les Berbéridées (*Berberideæ*, Vent.) comprennent des herbes et des arbrisseaux à fleurs hermaphrodites et à réceptacle convexe. Le périanthe est représenté par plusieurs verticilles de deux ou trois folioles, formant souvent un double calice et une double corolle ; elles sont disposées en préfloraison imbriquée. L'androcée est ordinairement représenté par autant d'étamines qu'il y a de folioles au calice ; ces étamines ont les filets libres ; les anthères sont biloculaires et ont une déhiscence le plus souvent valvicide. Le gynécée est représenté par un carpelle unique, uniloculaire, pluriovulé ; le placenta est basilaire ou pariétal, placé, dans ce dernier cas, sur la suture ventrale ; les ovules sont ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Les fruits sont charnus ou secs. Les graines renferment un albumen abondant entourant l'embryon. Les Berbéridées habitent les deux continents ; leurs feuilles sont simples ou composées, munies de stipules latérales caduques. La plupart contiennent dans leurs parties herbacées et dans leur fruit une forte proportion d'acide malique.

BERBERIS.

Le genre Berberis (*Berberis*, L.) renferme des plantes dont les fleurs ont un périanthe de quatre verticilles de chacun trois folioles alternes, formant un double calice et une double corolle ; les folioles de la corolle sont munies de deux glandes à la base. Les étamines sont au nombre de six, et superposées aux folioles du calice ; leurs filets sont simples, doués de sensibilité ; les anthères sont terminales, biloculaires, à déhiscence latérale et valvicide. L'ovaire est fusiforme, surmonté d'un style creux, court, terminé par une large plaque stigmatifère percée d'un trou central ; il contient quatre ou cinq ovules insérés sur un placenta à la fois basilaire et pariétal. Le fruit est une baie. Les Berberis

sont des arbrisseaux dont les premières feuilles se transforment en une épine unique ou à trois branches, et portent ordinairement à leur aisselle de courts rameaux; les feuilles ordinaires sont simples, alternes. Les inflorescences sont axillaires et consistent en grappes; chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée.

Le Berberis commun (*B. vulgaris*, L.) ou *Épine-vinette*, *Vinettier*, croît dans les bois, les haies, formant des buissons. Les feuilles sont simples, oblongues, ovales, ciliées ou dentées, groupées sur un court rameau. Les épines sont trifurquées. Les fleurs sont jaunes, les baies rouges. Les baies doivent à l'acide qu'elles contiennent d'être employées comme rafraichissantes dans les maux de gorge, les inflammations de l'intestin; on en fait du



Fig. 322. — Pétale de Berberis commun.



Fig. 323. — Étamine de Berberis au moment de la déhiscence.



Fig. 324. — Coupe verticale et latérale d'un ovaire de Berberis.

[redacted]

LEONTICE.

Les Leontice, L., sont des herbes de l'Asie centrale et de l'Amérique. Le périanthe de leurs fleurs ne diffère de celui des fleurs des *Berberis* que par la forme des six folioles qui composent la double corolle et simulent de petits cornets glanduleux. L'androcée se compose de six étamines libres, à déhiscence valvicide. L'ovaire est uniloculaire, surmonté d'un style sinueux, creux, ouvert au sommet; le placenta est basilaire et porte ordinairement quatre ovules dressés, munis d'un assez long funicule, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Le fruit a pour péricarpe une poche membraneuse. Les graines sont albuminées





1 2

Fig. 325. — Fruit de Leontice.
1, fruit entier; 2, coupe verticale et médiane de ce fruit.

et ont une structure particulière; le tégument interne se renfle autour du nucelle et entoure une portion de l'embryon. Les inflorescences sont terminales et consistent en grappes; chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée. Les feuilles sont alternes, bi-ou triséquées.

Les feuilles du *Leontice thalictroides*, L., ou *Caulophyllum thalictroides*, Michx, sont usitées dans l'Amérique boréale comme sudorifiques; les graines sont employées comme succédanées du Café. Les racines du *Leontice leontopetalum*, L., sont employées en guise de savon.

ÉPIMÈDE.

Le genre Épimède (*Epimedium*, L.) comprend des herbes de

l'Europe méridionale et de l'Asie. Les fleurs ont deux, rarement quatre ou cinq folioles à chaque verticille. Le calice est double ou triple, formé de quatre ou six folioles planes, alternes, imbriquées sur deux ou trois verticilles. La corolle se compose de deux verticilles de chacun deux pétales alternes, ordinairement munis d'un éperon. L'androcée se compose de quatre étamines superposées aux pétales, à déhiscence valvicide. L'ovaire est allongé, uniloculaire, atténué en un style terminé par un renflement stigmatifère. Les ovules sont attachés sur un placenta pariétal allongé qui occupe la suture ventrale du carpelle ; ils sont placés sur deux rangées et se tournent le raphé. Le fruit est une silique déhiscente en deux valves. Les graines sont albuminées. Les Épimèdes ont des tiges souterraines qui fournissent chaque année de nombreux rameaux. Les feuilles sont alternes, cordiformes.


FIG. 326. — Coupe verticale d'un ovaire d'Épimède.

L'ÉPIMÈDE DES MONTAGNES (*E. alpinum*, L.) ou vulgairement *Chapeau d'évêque*, croît sur les montagnes. Les feuilles ont un long pétiole portant à son extrémité un limbe biterné, à folioles

[redacted]

Les Podophylles sont des herbes de l'Amérique boréale et de l'Asie centrale ; leur tige est un rhizome rampant; leurs feuilles sont au nombre de deux, alternes, peltées, portées par un long pied ou pétiole, abaissées pendant la préfoliation. Les fleurs sont solitaires et terminales.



Fig. 327. — Feuilles de Podophylle en préfoliation.

Le Podophylle a feuilles peltées (*P. peltatum*, L.) est originaire de l'Amérique boréale. Les pétioles ont jusqu'à 25 et 30 centimètres de long. Les pétales sont au nombre de neuf. La racine contient une substance résineuse, amère, qu'on emploie en Amérique, pour purger, comme succédanée du jalap. Les fruits ont le volume d'une prune ordinaire, sont acides et comestibles.

12. NÉLUMBIÉES.

Les Nélumbiées (*Nelumboneæ*, Bartl.) sont des herbes aquatiques dont le périanthe est formé de folioles nombreuses, libres, se recouvrant les unes les autres. Les étamines sont très-nombreuses, libres; les filets sont grêles; les anthères sont allongées, biloculaires, à loges séparées par un large connectif qui les dépasse et se renfle au sommet ; la déhiscence en est longitudinale et latérale. Les ovaires sont nombreux, uniovulés, enchâssés dans un réceptacle concave et séparés les uns des autres; chacun d'eux est surmonté d'un style court que termine un stigmate

[redacted]

[illegible] ovule est ascendant, anatrope, à micropyle inférieur et [illegible] Les carpelles devenus fruits sont secs, monospermes, [illegible] dans le réceptacle. La graine n'a pas d'albumen. L'em- [illegible] forme particulière : ses cotylédons sont inégaux, [illegible] sagitté, et en préfoliation involutée.

NELUMBO.

[illegible] comprend aujourd'hui que le genre NELUMBO [illegible] dont les espèces vivent dans les eaux stagnantes [illegible] des Indes et de l'Amérique boréale.

[illegible] (*N. speciosum*, Wild.) est l'espèce qui [illegible] des Égyptiens sous le nom de *Lotos sacré*. Ses [illegible] en cuvette, ont un diamètre qui atteint parfois [illegible] 50 centimètres. Sa fleur, d'une odeur agréable, a l'aspect [illegible] rose épanouie, et a plus de 20 centimètres de dia- [illegible] Ses graines, nommées *fèves d'Égypte*, sont comestibles. [illegible] pétales sont employés comme astringents.

13. NYMPHÉACÉES.

Les NYMPHÉACÉES (*Nymphæaceæ*, Sal.) sont des herbes aquati-

[redacted]

sépales disposés en préfloraison quinconciale. La corolle comprend un grand nombre de pétales insérés en spirale, disposés en préfloraison imbriquée. Les étamines sont en nombre indéfini; les filets sont plus ou moins larges, terminés par une anthère biloculaire, introrse, à déhiscence longitudinale. L'ovaire est supère, multiloculaire, surmonté d'un style terminé par de nombreux rayons stigmatifères. Le fruit est lisse.

Le Nénuphar jaune (*N. luteum*, Sm., *Nymphæa lutea*, L.), ou Plateau), est une plante vivace qui croît dans les eaux stagnantes et qui fleurit de Juin à Août. Les feuilles submergées sont plissées, ondulées, molles, transparentes; les feuilles flottantes sont ovales, coriaces, à pétiole triquètre au sommet. Les rhizomes, improprement nommés racines, sont employés comme antilaiteux.

NYMPHÆA.

Le genre Nymphæa, Neck., renferme des plantes qui ne diffèrent guère des Nénuphars. Le calice se compose de quatre sépales disposés en préfloraison imbriquée. Le réceptacle floral est déprimé au sommet, de sorte que l'ovaire est demi-infère. Les graines possèdent une arille charnue. Le fruit, dont les parois sont formées en grande partie par le réceptacle, porte la cicatrice des étamines et des pétales tombés.

Le Nymphæa blanc (*N. alba*, L.) ou *Nénuphar, Lis des étangs*, est une plante vivace qui croît dans les eaux tranquilles. Ses feuilles sont larges, orbiculaires; le pétiole est cylindrique. Les fleurs sont blanches. Les anthères ne sont pas dépassées par le connectif. Les extrémités stigmatifères des styles forment des crénelures infléchies. Le rhizome est charnu, jaune à l'intérieur, conservant les cicatrices des feuilles; on s'en est servi comme comestible. Les feuilles ont été employées comme vulnéraires et rafraîchissantes.

Le Nymphæa bleu (*N. cærulea*, Sav.) ou *Néloufar des Égyptiens*, qui vit dans les eaux de la haute Égypte, a les feuilles sinueuses, divisées à la base en deux lobes qui se recouvrent. Les fleurs sont d'un bleu d'azur; le connectif dépasse les anthères. Le rhizome et les graines sont comestibles. Les feuilles et les fleurs ont été très-employées contre la jaunisse.

EURYALE.

Le genre EURYALE, Salisb., comprend des Nymphéacées couvertes de piquants et vivant dans les lacs des Indes orientales. Le réceptacle floral est concave. Le périanthe est formé de quatre folioles externes, colorées à l'intérieur seulement, et de nombreux pétales colorés, disposés par verticilles de quatre, d'autant plus petits qu'ils sont plus internes. Les étamines sont nombreuses et toutes fertiles. L'ovaire est infère, pluriloculaire, surmonté d'un style court, terminé par une plaque stigmatifère rayonnante. Les ovules sont nombreux. Le fruit, formé en partie par le réceptacle concave et charnu, est une baie submergée de la grosseur d'un pois. Les graines sont arillées.

L'EURYALE FÉROCE (*E. ferox*, Salisb.) est cultivé en Chine sous le nom de *Ki-téou*. C'est une herbe couverte d'aiguillons, dont les feuilles sont orbiculaires, à face inférieure parcourue par de fortes nervures. Les fleurs sont petites, bleues. Le rhizome est comestible ; les graines sont appliquées sur les mamelles comme antilaiteuses.

VICTORIA.

[redacted]

[redacted]

graines dont l'albumen charnu est riche en fécule. Ces , connues sous le nom de *Maïs d'eau*, sont grillées par les ı pays, et recherchées comme aliment.

14. PAPAVÉRACÉES.

'APAVÉRACÉES (*Papaveraceæ*, Juss.) sont des herbes qui, éral, renferment dans leur tissu de nombreux vaisseaux es chargés d'un suc abondant. Les fleurs sont hermaphro- régulières. Le calice est formé de deux ou trois folioles ıées, caduques. La corolle manque chez les *Bocconia* et *leya*; ailleurs elle est formée d'un nombre de pétales de celui des sépales, disposés sur deux verticilles et al- Le nombre des étamines est considérable; les filets sont les anthères sont biloculaires, extrorses, à déhiscence dinale. L'ovaire est unique, supère, uniloculaire, à pla- pariétaux ordinairement multiovulés; le nombre de styles igmates est variable dans la famille. Les ovules sont ana- Les fruits ont un péricarpe sec. Les graines, arillées ou ontiennent un albumen abondant et un petit embryon. Les sont alternes, plus ou moins divisées. Les inflorescences ent en cymes.

CHÉLIDOINE.

enre CHÉLIDOINE (*Chelidonium*, Tourn.) comprend des qu'on trouve dans toutes les contrées tempérées. Le très-caduc, est formé de deux sépales. La corolle est sée de quatre pétales sur deux verticilles, chiffonnés et s avant l'épanouissement. Les étamines sont très-nom- s. L'ovaire est allongé, atténué en un style court qui se par deux lobes stigmatifères. Les ovules sont dressés, es, à micropyle externe, sur deux séries, attachés à deux as pariétaux superposés aux sépales. Le fruit est une qui s'ouvre en deux valves laissant entre elles les cordons aires portant les graines. Ces graines ont une arille du strophiole). La tige des Chélidoines est très-rameuse; les

inflorescences sont des cymes unipares qui simulent des ombelles.

La CHÉLIDOINE ÉCLAIRE (*C. majus*, L.) ou *Éclaire*, *grande Éclaire*, *Herbe aux verrues*, *Herbe aux boucs*, *Herbe de l'Hirondelle*, *Felouque*, croît sur les vieux murs, les décombres, dans les haies. C'est une plante vivace qui fleurit d'Avril à Septembre. Les fleurs sont jaunes. Les feuilles sont molles, glauques en dessous,

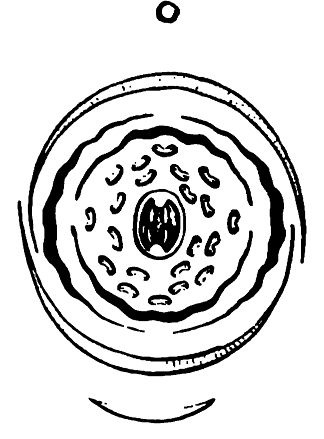


Fig. 328. — Diagramme de la fleur de Chélidoine.

pinnatiséquées. La tige porte des poils mous, articulés. Les graines sont olivâtres. Lorsqu'on casse une portion de la tige, des rameaux ou des feuilles de la Chélidoine, il s'en échappe un suc jaune, caustique, qu'on emploie pour détruire les verrues. L'extrait de Chélidoine entre dans la composition des pilules purgatives de Rath. Toutes les parties de la plante contiennent deux bases : l'une la *chélidonine*, l'autre la *chélérythrine* ; elle contiennent aussi un acide combiné, cristallisable, l'acide *chélidonique* et une substance colorante jaune et amère, la *chélidoxanthine*.

GLAUCIÈRE.

Le genre GLAUCIÈRE (*Glaucium*, Tourn.) se compose d'herbes

[redacted]

dont les fleurs ont presque tous les caractères des Chélidoines. Elles n'en diffèrent guère que par le style bifide, stigmatifère au sommet, par les placentas pariétaux plus développés et formant une cloison incomplète, par les ovules privés d'arille du raphé. Les graines sont enchâssées dans le placenta. Les fleurs sont solitaires et terminales, oppositifoliées; leurs pétales ne sont pas chiffonnés dans la préfloraison. Les feuilles sont alternes, découpées en segments dentés; celles de la partie supérieure des rameaux ont un pétiole engaînant ou sont sessiles.

La Glaucière cornue (*G. corniculatum*, Curt.; *Chelidonium*, L.) est une plante qu'on rencontre dans les champs et les moissons du midi de la France. Elle fleurit en Mai et Juin. La tige est couverte de poils. Les pétales sont orangés avec une tache pourpre à la base. Les siliques sont parsemées de tubercules surmontés d'une soie. Les feuilles sont profondément pennatifides, à lobes étroits. On s'est servi du suc de cette plante pour les mêmes usages que celui de la Chélidoine.

SANGUINAIRE.

Le genre Sanguinaire (*Sanguinaria*, L.) comprend des herbes de l'Amérique boréale dont les fleurs diffèrent peu de celles de la Chélidoine. La corolle est formée de huit ou même douze pétales libres, non chiffonnés dans la préfloraison, disposés sur deux, trois verticilles. Les placentas et les ovules sont ceux des Glaucières. Le fruit est une silique fusiforme. Les Sanguinaires ont pour tige un rhizome muni de renflements annuliformes qui indiquent la place occupée par les feuilles.

La Sanguinaire du Canada (*S. canadensis*, L.; *S. acaulis*, Mich.) croît dans les bois du Canada et du nord des États-Unis. Elle fleurit au printemps et ne donne qu'une fleur qui apparaît à la surface du sol avant les feuilles. Le rhizome est de la grosseur du doigt. Les feuilles de la base du rameau floral sont transformées en écailles; une seule d'entre elles, la supérieure, se développe complètement; elle est composée d'un long pétiole engainant et d'un limbe multidivisé, à nervation palmée, à préfoliation condupliquée. Le rhizome contient un suc rouge donnant de la *sanguinarine*, principe qui, selon Schiel, est le même que la

chélérythrine. Réduit en poudre, le rhizome est donné comme émétique ; il teint la salive en rouge, possède une saveur âcre, brûlante. Les graines sont narcotiques.

ARGÉMONE.

Le genre ARGÉMONE (*Argemone*, Tourn.) comprend des herbes américaines dont les fleurs ont le plus souvent pour périanthe un calice caduc de trois sépales et une corolle de six pétales chiffonnés dans la préfloraison, disposés sur deux verticilles. Les étamines sont très-nombreuses. L'ovaire a ordinairement trois placentas pariétaux superposés aux sépales, un style court et un stigmate évasé, concave, formé de parties rayonnantes. Le fruit est une capsule ovoïde s'ouvrant au sommet par des trous ou des fentes qui la séparent en valves incomplètes. Les graines n'ont pas d'arille du raphé. Les Argémones ont les feuilles sessiles, sinueuses, à divisions dentées. Les rameaux et les feuilles contiennent un suc jaune.

L'ARGÉMONE DU MEXIQUE (*A. mexicana*, L.), ou *Pavot épineux*, est une herbe annuelle cultivée aujourd'hui en France comme plante d'ornement. Ses feuilles sont penninerviées, ordinairement tachées de blanc. Ses fleurs sont jaunes. Toutes les parties

[redacted]

centas. Le fruit est une capsule globuleuse ou oblongue, dont la déhiscence, lorsqu'elle a lieu, se fait par des trous situés entre les placentas, sous la plaque stigmatifère. Les graines sont aréolées, privées d'arille. Les Pavots ont dans toutes leurs parties un suc laiteux blanc; les feuilles sont simples, pennilobées ou divisées.

Le Pavot somnifère (*P. somniferum*, L.) est une espèce annuelle qui fleurit de Juin à Juillet. La tige est forte, dressée, peu rameuse. Les feuilles sont glauques, profondément et irrégulièrement dentées, les caulinaires sont embrassantes. Les pétales sont lacérés au sommet. Les stigmates sont épaissis vers le milieu de leur longueur et forment, sur les bords, des lobes entiers, écartés. Toute la plante est à peu près glabre. Cette espèce fournit plusieurs variétés :

Le Pavot somnifère noir (*P. somniferum nigrum*, *P. nigrum*, Lob., *P. hortense*, Huss.) ne s'élève guère qu'à la hauteur de 1 mètre à 1 mètre 20. Les pétales ont ordinairement une tache noirâtre à la base. Les capsules s'ouvrent sous le stigmate par des trous valvicides. Les graines sont brunes. Les capsules de cette variété sont recueillies un peu avant leur maturité, puis séchées; on les emploie comme calmantes; les graines fournissent, au moyen de leur albumen, l'*huile d'œillette*, qui n'est nullement narcotique. Une variété de Pavot somnifère noir, le *Pavot pourpre* donne l'opium indigène que M. Aubergier désigne sous le nom d'*affium*.

Le Pavot somnifère blanc (*P. somniferum album*, *P. album*, Lob., *P. somniferum* β *album*, DC.) s'élève à une hauteur de 1 à 2 mètres. Les pétales sont ordinairement blancs. Les capsules ne s'ouvrent pas. Les graines sont blanches. Aux environs de Paris on cultive un Pavot blanc que Guibourt a appelé *Pavot blanc à capsules déprimées*; le sommet de la capsule est, en effet, déprimé, de sorte que le fruit est renflé à la périphérie, à la manière d'une citrouille. Les capsules ou fruits des Pavots somnifères blancs sont calmantes; elles entrent dans la préparation du *sirop diacode*. Le Pavot somnifère blanc est l'objet d'une grande culture en Asie Mineure, en Égypte, en Perse, aux Indes orientales, etc.; il fournit une forte partie de l'opium.

L'opium est le suc extrait des vaisseaux laticifères de la plante.

On l'obtient de plusieurs amnières. Déjà, au temps de Dioscoride, le suc obtenu par incision des capsules portait le nom d'*opium*, et celui obtenu par expression de toute la plante s'appelait *méconium*.

D'après M. Bourlier, on procède de la manière suivante en Asie Mineure, pour la récolte de l'*opium* dit *de Constantinople*.

Des femmes marchent dans la même direction dans un champ de Pavots, incisant circulairement et à la surface les ovaires fécondés des Pavots dont les pétales sont tombés récemment. Afin que l'incision pénètre peu profondément, le couteau est tenu très-près de la pointe. L'opération s'exécute du lever du soleil à midi. Le suc sort de la capsule sous forme de gouttelettes et s'épaissit sur les lèvres de la plaie. Ce n'est que le lendemain, dans l'après-midi, que les femmes de la veille enlèvent, avec leurs couteaux, le suc épanché de la capsule et l'entassent dans de petits vases dont elles sont munies. On procède ensuite à la fabrication des pains d'opium. A cet effet, les vases contenant la récolte sont vidés, le contenu est ramolli avec un peu de salive, malaxé, pétri, mélangé, de manière à former une masse bien homogène ; puis, avec l'aide du couteau et des mains, on fait des pains plus ou moins aplatis qu'on enveloppe dans des feuilles vertes de Pavot et qu'on porte dans une pièce bien aérée pour obtenir la dessiccation de ces feuilles.

[redacted]

faire couler jusqu'à terre le suc qui ne peut être recueilli et faire manquer la récolte. C'est pour éviter ce grave inconvénient que M. Lailler a proposé d'inciser les capsules des Pavots après leur arrachage et de les transporter dans un lieu à l'abri de la pluie où les racines resteraient plongées dans l'eau. Il a constaté que, par ce procédé, on obtient de l'opium, « non-seulement en quantité égale, mais même un peu supérieure à celle qu'on recueille sur la plante enracinée, opium contenant au moins une proportion égale de morphine ».

Les principaux opiums du commerce sont :

L'*opium de Smyrne*, qu'on trouve en pains irréguliers, aplatis, assez mous, recouverts de feuilles de Pavot et des fruits de Rumex qui servent à compléter l'emballage. Lorsqu'on essaye de rompre le pain, la matière se tire en se cassant en maints endroits, et forme des mailles plus ou moins grandes. La couleur passe, avec le temps, du fauve au brun noir. La saveur en est amère, âcre, et l'odeur forte, vireuse. C'est l'opium qui contient le plus de *morphine*.

L'*opium de Constantinople* se présente en boules déformées ou *gros pains* et en masses plus petites, aplaties, ou *petits pains*. Les gros et les petits pains sont entourés par une ou plusieurs feuilles de Pavot et conservent adhérents quelques rares fruits de Rumex. Ils sont moins mous que l'opium de Smyrne, l'intérieur est plus mucilagineux, la couleur est ordinairement plus foncée. Cet opium renferme moins de morphine que le précédent.

L'*opium d'Égypte* ou *thébaïque* est en pains aplatis ; il est de couleur rousse, a une odeur qui rappelle le moisi, se ramollit à l'air et contient moins de morphine que les opiums précédents.

L'*opium de Perse* ou *de Trébizonde* est en bâtons cylindriques ou prismatiques d'environ 10 centimètres de long sur 1 à 2 de large, entourés de papier lustré blanc ou rouge. Il a la couleur et l'odeur de l'opium d'Égypte.

L'opium fabriqué aux Indes orientales porte, selon les lieux de provenance, les noms d'*opium de Malwa*, *de Patna* ou *de Bénarès*. La totalité se consomme en Chine. Ces pains d'opium sont toujours entourés de feuilles de Pavot.

Le Pavot somnifère blanc n'est pas le seul qui donne de l'opium. Selon M. Roux, les différentes variétés de Pavots



doivent, d'après leur rendement en opium, être classées dans l'ordre suivant : 1° Pavot de l'Inde connu sous le nom de Cassa-cassa de la côte de Coromandel ; 2° Pavot œillette ; 3° Pavot œillette aveugle à capsules indéhiscentes ; 4° Pavot à pétales rouges ; 5° Pavot blanc médicinal à capsules indéhiscentes ; 6° Pavot lilas foncé avec tache à la base du pétale ; 7° Pavot violet.

L'opium contient un grand nombre de principes : des alcalis, la *morphine* ($C^{34}H^{19}AzO^6$), la *codéine* ($C^{36}H^{21}AzO^6$), la *thébaïne* ($C^{38}H^{21}AzO^6$), la *papavérine* ($C^{40}H^{21}AzO^8$), la *narcotine* ($C^{44}H^{23}AzO^{14}$), la *narcéine* ($C^{46}H^{29}AzO^{18}$), de l'*acide méconique* ($C^{14}H^4O^{14}+6HO$), de la résine, du mucilage, de la gomme, etc., etc.

L'opium est l'un des médicaments les plus utiles ; il agit, selon la dose, comme calmant ou comme stupéfiant. On l'emploie sous toutes formes ; il fait la base du laudanum, du diascordium, etc. Ses alcalis sont des poisons ou des médicaments précieux.

Le Pavot coquelicot (*P. Rhœas*, L.) ou *Coquelicot*, *Pavot-coq*, *Ponceau*, est une espèce annuelle qui croît dans les moissons. Sa tige est raide, ses feuilles sont pennipartites à lobes lancéolés. Les pétales, ordinairement rouges, sont employés comme émollients ; on en fait de la tisane et du sirop. Les graines contiennent, au lieu de morphine, de *rhœadine* (O. Henri).



[redacted]

Les plantes employées en thérapeutique appartiennent aux genres Fumeterre et Corydalis.

FUMETERRE.

Le genre FUMETERRE (*Fumaria*, L.) comprend des plantes à fleurs irrégulières. Les deux sépales sont membraneux, caducs ; l'un antérieur, l'autre postérieur. Les deux pétales du verticille externe sont alternes avec les sépales ; celui de gauche porte à sa base une forte gibbosité ; les deux pétales du verticille interne sont semblables, disposés en préfloraison valvaire, munis d'un long onglet et d'un limbe aplati. Les étamines sont groupées en deux faisceaux superposés aux pétales du verticille externe ; les extrémités des faisceaux portent chacune trois petits filets libres, le médian supporte une anthère biloculaire, les deux autres ont une anthère uniloculaire. L'ovaire est surmonté d'un style allongé, terminé par deux petites lames stigmatifères. Les ovules sont peu nombreux, suspendus, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est une baie monosperme. La graine est dépourvue d'arille. Les inflorescences consistent en grappes terminales ; chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée ; son pédicelle subit une torsion qui, à première vue, fait paraître les sépales latéraux et non antéro-postérieurs.

La FUMETERRE OFFICINALE (*F. officinalis*, L.) croît dans les champs, les vignes, sur le bord des chemins, et fleurit de Mai à Octobre. Ses fleurs sont purpurines au sommet. L'ovaire est uniovulé. Le fruit est presque globuleux, plus large que long, tronqué au sommet. Les feuilles sont partagées en segments oblongs, linéaires, aiguës. La plante tout entière a une saveur amère ; on l'emploie comme tonique, apéritive ou diurétique. Elle contient de la *fumarine*, principe blanc, amer, très-soluble dans l'eau et l'alcool, mais insoluble dans l'éther.

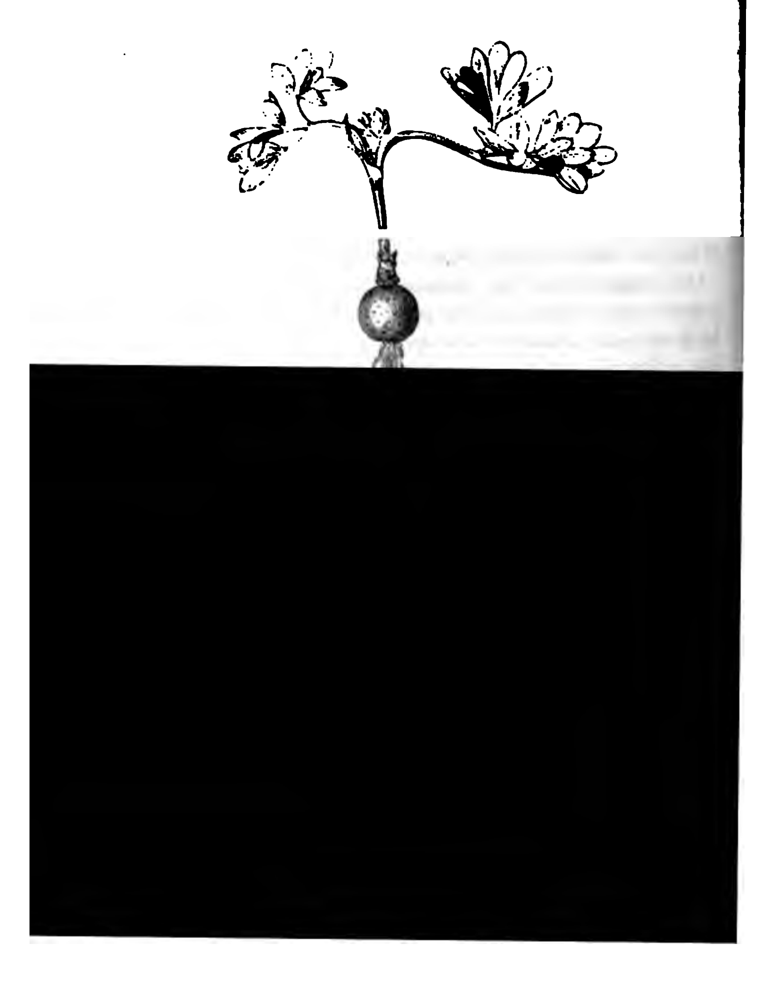
Les autres espèces de Fumeterre qui croissent en France ont pu, pour la plupart, être employées comme la Fumeterre officinale.

CORYDALIS.

Le genre CORYDALIS, DC., a des fleurs qui présentent les mêmes

dispositions des parties que celles des Fumeterres ; mais le fruit est une capsule siliquiforme, multiovulée, s'ouvrant par deux valves, et les graines ont une arille de la base du raphé.

Le Corydalis creux (*C. cava*, Schw., *C. bulbosa*, Pers., *Fumaria bulbosa* var. α, L., etc.) est une herbe vivace qui croît dans l'est et le midi de la France et fleurit en Avril et en Mai. Ses fleurs sont purpurines, blanches ou panachées. Les bractées sont entières. Les sépales sont bifides et dentés. L'éperon est épaissi, arrondi et courbé au sommet. La partie souterraine est renflée en tubercule creux et est munie de racines latérales.



16. CAPPARIDÉES.

Les Capparidées (*Capparideæ*, Vent.) sont des plantes herbacées ou ligneuses dont les fleurs sont ordinairement régulières et hermaphrodites, à réceptacle convexe ou concave. Le calice et la corolle sont tétramères; les pétales alternent avec les sépales. Les étamines sont en nombre défini ou indéfini. L'ovaire est placé à l'extrémité d'un pied allongé qui surmonte le réceptacle; il est uniloculaire, à placentation pariétale. Les ovules sont ordinairement campylotropes. Le fruit est sec ou charnu. Les graines sont le plus souvent privées d'albumen. Les feuilles sont souvent alternes.

CAPRIER.

Le genre Caprier (*Capparis*, L.) comprend des Capparidées dont les fleurs ont le réceptacle convexe, dont les étamines sont en nombre indéfini et dont le fruit est une baie polysperme.

Le Caprier épineux (*C. spinosa*, L.) est un arbrisseau très-commun dans le sud de l'Europe et qui se plaît sur les rochers. Les fleurs sont axillaires, solitaires, placées à l'extrémité d'un long pédoncule. Le calice se compose de quatre sépales concaves disposés en préfloraison alternative; un antérieur et un postérieur à sommet aigu, et deux latéraux à sommet obtus. Les pétales sont au nombre de quatre, alternes, disposés en préfloraison tordue ou imbriquée. Les étamines sont très-nombreuses; les filets sont longs, libres, sinueux; les anthères sont basculantes, biloculaires, introrses et ont une déhiscence longitudinale. L'ovaire est longuement stipité, uniloculaire, à nombreux placentas pariétaux multiovulés; il est surmonté d'un style court, à sommet stigmatique arrondi. Les ovules sont campylotropes. Le fruit est une baie allongée, polysperme. Le Câprier épineux a les feuilles alternes, simples, entières, ovales ou arrondies, à pétiole muni à la base de deux épines recourbées. Les fleurs en bouton sont confites au sel et au vinaigre et utilisées comme condiment sous le nom de *câpres*. L'écorce de la portion souterraine est amère, piquante, diurétique; on la trouve dans les drogueries en pla-

[illegible] blanches et [illegible].

[illegible]

[illegible] du genre Câprier par [illegible] dont quatre [illegible] et postérieur et [illegible] par la présence d'un [illegible] qui environne la [illegible] par l'existence de deux placentas pari-[illegible] par la na-ture du fruit, [illegible].

[illegible] est [illegible] L.) [illegible].

[illegible] CRUCIFÈRES.

Les [illegible] sont des plantes dont les [illegible] Le réceptacle floral est [illegible] le plus souvent d'un calice et d'une corolle [illegible] alternes. Les étamines sont [illegible] tétradynames. L'ovaire est [illegible] deux placentas pariétaux, ou partagé en deux [illegible] placentaire. Les ovules sont nombreux, campylotropes. Le fruit est le plus souvent une silique [illegible]. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont le plus souvent alternes, sans stipules. La famille des Crucifères renferme environ cent quatre-vingts genres connus, qui ont entre eux la plus grande ressemblance, mais qu'on a distingués les uns des autres par la forme et la nature du fruit, l'existence, la disposition des glandes sur le réceptacle floral et la nature du fruit, la forme et la disposition des parties, la forme et la disposition des parties de l'embryon, l'insertion des sépales, etc.



A. Crucifères dont le fruit est une silique.

RADIS.

genre Radis (*Raphanus*, L.) comprend des herbes dont les ... sont indéhiscentes et articulées, et dont les cotylédons pliés en long dans leur milieu.

Radis cultivé (*R. sativus*, L.) est une plante annuelle qui ... en Mai et en Juin. Le calice se compose de quatre sépales ...floraison alternative; les deux latéraux sont bossus à la ... La corolle se compose de ... pétales à long onglet, ...nes avec les sépales, disposés ...préfloraison imbriquée. Les ...ines sont au nombre de six; ...uatre grandes sont super... par deux aux sépales an...ur et postérieur; les deux ... sont superposées aux sé...latéraux. Quatre glandes de ...ture des disques sont placées ... base des étamines; les deux ...sées aux sépales antérieur ...stérieur sont placées au de... des étamines; celles qui sont ...osées aux sépales latéraux ... dedans, entre l'étamine et l'ovaire. L'ovaire est allongé, ...culaire, à deux placentas pariétaux, l'un antérieur, l'autre ...térieur; il est atténué en style allongé, surmonté de deux ... stigmatifères qui sont le prolongement des placentas. Les ... sont placés sur deux séries et sont campylotropes. Pendant ...maturation, les placentas s'avancent à la rencontre l'un de l'au..., se rencontrent et déterminent une fausse cloison. Le fruit est ... silique oblongue, atténuée en bec au sommet, bosselée, à ...carpe spongieux. Le Radis cultivé est hérissé de poils roides; ...feuilles de la base sont auriculées près du pétiole, celles des ...meaux sont lancéolées, dentées.

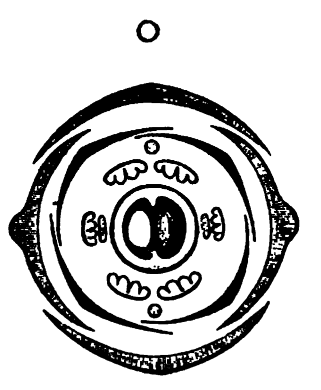


Fig. 330. — Diagramme du Radis.

On cultive deux variétés de Radis : l'une, la PETITE RAVE (*R. radicula*, Pers.) dont la racine est charnue, un peu renflée blanche, rose ou violette, et qui a une saveur piquante ; l'autre le RADIS NOIR (*R. niger*, Mér.) ou *Raifort des Parisiens*, dont la racine est charnue, grosse, ferme, noire à l'extérieur et qui a une saveur âcre.

Le suc de Radis noir mêlé au miel a été employée avec succès contre le scorbut.

La RAVENELLE (*R. raphanistrum*, L.) ou *Radis sauvage*, est annuelle et croît dans les moissons. On la distingue du Radis cultivé par sa racine grêle, son style très-allongé, ses feuilles inférieures régulièrement lobées à la base, sa silique brusquement terminée en bec court. Les feuilles et les graines de cette plante sont très-âcres.

SÉNEVÉ OU MOUTARDE.

Le genre SÉNEVÉ ou MOUTARDE (*Sinapis*, L.) comprend des herbes à siliques déhiscentes de bas en haut, non articulées, comprimées latéralement, à nervure dorsale bien marquée ; l'embryon est recourbé, ses cotylédons sont bilobés au sommet, en préfoliation condupliquée et embrassent la radicule qui est dorsale ; les sépales latéraux ne sont pas gibbeux ; les graines sont unisériées.

Le SÉNEVÉ BLANC (*S. alba*, L.) ou *Moutarde blanche*, *Moutarde anglaise*, est une herbe annuelle qui croît dans les moissons et fleurit en Juin et Juillet. Les inflorescences sont axillaires et terminales, et consistent en grappes simples. Les fleurs diffèrent de celles du Radis en ce que les sépales sont égaux, sans gibbosité ; l'ovaire est tétragone, atténué en style, surmonté d'un renflement discoïde stigmatifère. La silique est portée sur un pédoncule étalé, elle est renflée à la base, hérissée, tétragone, bosselée, terminée par un long prolongement aplati latéralement, et partagée en deux par une mince cloison qui porte les graines. Ces graines sont ordinairement jaunes. Les feuilles sont toutes pétiolées, pennatifides, à segments dentés, plus ou moins profonds. Les graines sont riches en *sinapisine* (O. Henry et Garot) ; prises à petite dose, elles excitent les fonctions de l'estomac. Elles ser-

[redacted]

er une *moutarde fine* qu'on aromatise avec de l'es-
uffes, des anchois, etc., etc.

ROQUETTE.

toquette (*Eruca*, DC.) comprend des herbes dont
lifferent guère de celles des Moutardes que par des
étalés et un style ensiforme, à stigmate bilobé. La
indrique, à valves trinerviées. Les graines sont bisé-
que placenta.

re cultivée (*E. sativa*, Lamk., *Brassica eruca*, L.)
annuelle qui croît dans les moissons, sur les dé-
fleurit en Mai et Juin. Sa racine est fusiforme, sa
, ses feuilles épaisses, pennatiséquées, à segment
développé que les segments latéraux. Les feuilles
en salade; les graines, qui sont brunes, lisses,
sont âcres et excitantes. Les anciens (Dioscoride,
, Ovide) accordaient à la Roquette le pouvoir d'ex-
ir. Cette plante fut longtemps regardée comme un
; elle entrait dans la composition de l'*Electuaire de*

CHOU.

hou (*Brassica*, L.) comprend des plantes dont les
ent tous les caractères principaux des Moutardes
tes; de même que dans ces plantes, la silique n'est
et les cotylédons sont bilobés et condupliqués, em-
dicule qui est dorsale, et ici non saillante; mais la
minée par un bec conique et ses valves n'ont qu'une
nte, qui est dorsale; les graines sont ovoïdes, non
unisériées. Les feuilles sont épaisses, entières ou
s.

otager (*B. oleracea*, L.) a les feuilles plus ou
es, les sépales dressés et les siliques redressées sur
s; il comprend un grand nombre de variétés recher-
alimentaires, comme médicaments ou comme plantes
Le Chou pommé (*B. capitata*, DC) ou *Chou cabus*, dont

les feuilles sont grandes, épaisses, se recouvrent les unes les autres en tête, avant la floraison ; le Chou frisé (*B. bullata*, DC) ou *Chou de Milan*, de *Savoie*, dont les feuilles sont crépues et étalées ; le Chou sans tête (*B. acephala*, DC) qui, selon sa forme, sa couleur, s'appelle *Chou-cavalier* ou *Chou en arbre*, *Chou-vert*, *Chou rouge* (usité contre le catarrhe chronique des brônches et la phthisie), ou encore *Chou de Bruxelles*. Dans ce dernier cas, la partie comestible est constituée par de jeunes bourgeons dont les feuilles frisées, crépues, se recouvrent et forment une petite masse arrondie ; le Chou Rave (*B. caulorapa*, DC), dont la tige est renflée et charnue à la base ; le Chou-fleur (*Br. botrytis*, L.), dont les axes d'inflorescences et les fleurs sont gorgés de matière nutritive ; le Brocoli, qui est un Chou-fleur à feuilles grandes et ondulées.

Le Chou Navet (*B. napus*, L.) a les feuilles non charnues, les sépales étalés, les siliques bosselées et étalées. Il renferme plusieurs variétés : le Navet (*B. napus esculenta*, Gr. et Godr.) dont la racine est fusiforme, succulente, à surface extérieure blanche, jaune ou noirâtre et qu'on emploie dans les bouillons pectoraux ; le Rutabaga, variété du Navet, qui est originaire de Suède, et fournit une nourriture abondante aux bœufs, aux moutons ; le Colza (*B. napus oleifera*, DC.) ou *Navette d'hiver*, dont la racine

[redacted]



e habituellement sous le nom de *Moutarde noire*. Ses sont toutes pétiolées; les inférieures hérissées, les supé- glabres. Les sépales sont étalés. Le style est conique, ıx. Les siliques sont tétragones, lisses, dressées, serrées la tige; la nervure dorsale des valves est fort saillante. lante est annuelle; elle croît dans les lieux humides et les cultivés et fleurit de Juin à Août. Les graines sont petites, , rouges ou grises; elles renferment une huile fixe et une ssentielle. Cette dernière se développe avec rapidité lors- délaye la graine en poudre dans un peu d'eau froide. Cette , connue sous le nom de *farine de Moutarde*, est employée pismes, en pédiluves et comme rubéfiant. Les graines sont nployées comme condiment et contre le scorbut.

BARBARÉE.

enre Barbarée (*Barbarea*, R. Br.) renferme des plantes qui siliques non articulées, comme les Choux, mais leurs coty- sont plans, accombants; les sépales sont ordinairement bles, non gibbeux; le stigmate est entier ou échancré; les s sont linéaires, tétragones, parcourues par une forte dorsale; les placentas sont peu saillants, les graines sont ées.

arbarée vulgaire (*B. vulgaris*, R. Br.) ou *Vélar de Sainte-* *Herbe de Sainte-Barbe, Rondotte*, est une plante bisan- ou vivace, qui croît aux bords des fossés ou dans les s humides, et qui fleurit en Mai et Juin; elle atteint une r de 30 à 80 centimètres. Les sépales sont lâches, jau- , les deux latéraux un peu bossus à la base. Les six éta- sont dépourvues d'appendice. Le réceptacle porte six s. Les siliques sont longues, dressées, disposées en s allongées, axillaires ou terminales. Les feuilles infé- sont en lyre, divisées, à divisions profondes, inégales; érieures sont ovales ou crénelées. Toutes sont employées antiscorbutiques et vulnéraires. Une variété à fleurs s de cette plante est cultivée sous le nom de *Girarde*.

SISYMBRE.

Le genre SISYMBRE (*Sisymbrium*, L.) renferme des pla
silique non articulée et à cotylédons plans, incombants
sépales sont égaux ; les pétales sont entiers, onguiculés ; le
mines n'ont pas d'appendices ; le stigmate est entier ou éma
les siliques sont linéaires, cylindriques, à valves convexes p
trois nervures. Les graines sont ordinairement unisériées.

Le SYSIMBRE OFFICINAL (*S. officinale*, Scop.) ou *Vélar*,
aux chantres, Tortelle, est une plante annuelle, velue, qui
dans les lieux incultes, sur les bords des chemins et fleu
Juin à Septembre. Les fleurs sont jaunes et forment de long
nus, terminaux. Les siliques sont étroitement appliquées
l'axe ; elles sont velues avec une cloison plancentaire tra
rente. Les rameaux sont nombreux, divariqués. Les feuille
rieures sont pétiolées et pennatifides ; les supérieures sont se
réduites à un limbe hasté. Les sommités de la plante son
ployées contre l'enrouement, et administrées en infusion ;
entre dans la composition du *sirop d'Erysimum*.

Le SISYMBRE SAGESSE (*S. Sophia*, L.) ou *Talictron, Sages
chirurgiens*, est une plante annuelle des bords des chemin
décombres, qui fleurit d'Avril à Octobre. Cette plante diff
la précédente par ses pétales plus courts que les sépales
ses siliques glabres, grêles, étalées ; par ses feuilles blanc
bitripennatipartites, à segments linéaires. Cette plante
employée comme astringente, vulnéraire, vermifuge et febr

Le SISYMBRE ALLIAIRE (*S. Alliaria*, Scop. ; *Erysimum All*
L., *Alliaria officinalis*, Andrz.) est une plante vivace des
des bords des routes, qui fleurit en Avril et en Mai. Ses
sont blanches ; ses siliques sont étalées, bosselées, glabres. T
les feuilles sont pétiolées ; les inférieures sont réniformes,
nelures inégales, les supérieuses sont ovales, acuminées.
plante répand une odeur d'ail ; elle est estimée comme ant
butique et diurétique.

CRESSON.

Le genre CRESSON (*Nasturtium*, R. Br.) comprend des pl

ique non articulée et à cotylédons plans, accombants. Les pales sont égaux, non gibbeux; les pétales sont entiers; les mines n'ont pas d'appendice; le style est cylindrique, le gmate entier; la silique est cylindrique, à valves convexes, dinairement sans nervure dorsale; les graines sont bisériées.

Le Cresson officinal (*N. officinale*, R. Br.; *Sisymbrium Nasrtium*, L.), ou *Cresson de fontaine*, *Cresson d'eau*, est une plante ace, rampante, qui croît dans les ruisseaux, les fontaines, les ux marécageux, et fleurit de Juin à Septembre. Ses sépales ts, dressés, sont plus courts que les pétales qui sont blancs; réceptacle porte quatre glandes hypogynes; la silique est èrement arquée. La tige émet de nombreuses racines adven-es. Les feuilles sont épaisses, pennatiséquées, à segments gaux. Les fleurs sont disposées en grappes terminales ou positifoliées. Le Cresson officinal se mange en salade ou sans aisonnement; c'est un excellent antiscorbutique; il a été em-yé avec succès dans beaucoup de maladies cutanées.

CARDAMINE.

Le genre Cardamine (*Cardamine*, L.) comprend des plantes à ique non articulée, à cotylédons plans, accombants, à sépales aux, non gibbeux, à pétales entiers, à étamines sans appendice, stigmate entier. La silique, qui est déhiscente, est linéaire; les ves sont planes, sans nervure dorsale, et s'ouvrent brusque-nt, à la maturité, de la base au sommet, en s'enroulant; les aines sont unisériées, suspendues au moyen de funicules iformes.

La Cardamine a feuilles d'Asarum (*C. asarifolia*, L.) est ne plante vivace des montagnes, qui fleurit au mois de illet. Ses fleurs sont blanches et disposées en grappes ou en rymbes terminaux. Les pétales sont larges, étalés; les filets nt aplatis à la base et surmontés d'anthères oblongues et vio-ttes; les siliques sont dressées; les graines ont une arille du icropyle. Les feuilles sont pétiolées, réniformes et crénelées. n emploie souvent cette plante comme succédanée du Cresson e fontaine.

La Cardamine des prés (*C. pratensis*, L.) ou *Cresson des prés*,

Cresson élégant, est une plante vivace qui croît dans les prés humides et fleurit en Mai et Juin. Elle diffère de la précédente par ses pétales ordinairement lilas ou violets, ses anthères jaunes, ses feuilles pennatiséquées à segments latéraux égaux. La tige est un rhizome court portant de nombreuses racines adventives. On emploie la Cardamine des prés comme antiscorbutique; ses feuilles sont, dans le Nord, mangées en salade.

La Cardamine amère (*C. amara*, L.) ou *Cresson amer*, est une plante vivace qui croît au bord des ruisseaux, et fleurit en Avril et Mai. Elle diffère des espèces précédentes par ses grands pétales blancs ou roses, son rhizome noueux, ses feuilles pennatiséquées à segments tous oblongs, larges et égaux. Ses anthères sont violettes; son axe d'inflorescence est droit. Cette plante était autrefois désignée sous le nom de *Grand Nasturtium amer*; on l'emploie comme antiscorbutique.

Crucifères dont le fruit est une silicule.

LUNAIRE.

Le genre Lunaire (*Lunaria*, L.) comprend des Crucifères dont le fruit est une silicule (silique dont la longueur n'excède pas quatre fois la largeur) non articulée et dont les cotylédons sont

[redacted]

COCHLEARIA.

Le genre COCHLÉARIA (*Cochlearia*, L.) comprend des Crucifères dont le fruit est une silicule non articulée, dont les cotylédons sont plans et souvent incombants. Les sépales sont égaux, non bossus; les pétales sont égaux et entiers, à onglet court; les filets des étamines n'ont pas d'appendice. La silicule est déhiscente, non stipitée, globuleuse ou ovoïde, à valves convexes, munies d'une nervure dorsale. Les cotylédons sont linéaires. Les graines ne sont pas ailées et sont disposées sur une ou sur deux séries.

Le COCHLÉARIA OFFICINAL (*C. officinalis*, L.) ou *Cochlearia*, *Cranson*, *Herbe aux cuillers*, est une plante des côtes maritimes, des rochers, des marécages, qui fleurit de Mai à Juillet. Ses fleurs sont blanches, disposées en grappes ou en corymbes terminaux. Les silicules sont ovales ou elliptiques, non vésiculeuses, à valves tardivement caduques; les graines sont garnies de tubercules. Toute la plante est glabre et odorante; la tige est anguleuse; les feuilles sont charnues, oblongues ou en cœur, à bords relevés en cuiller, les inférieures longuement pétiolées, les supérieures embrassant la tige. Le Cochléaria officinal est antiscorbutique par excellence et stimulant; ses feuilles, qui ont une saveur âcre, amère, servent dans la préparation de boissons antiscorbutiques (alcoolat, sirop, vin).

RORIPA.

Le genre RORIPA (*Roripa*, Besser) ne diffère guère du genre Cochléaria qu'en ce que les silicules sont comprimées sur le dos, que les valves sont convexes dès les bords, qu'elles n'ont pas de nervure dorsale, que les placentas sont superficiels.

La RORIPA RUSTIQUE (*Roripa rusticana*, Gren. et Godr., beaucoup plus connu sous le nom de *Cochlearia Armoracia*, L., *Armoracia rusticana*, Rchb) ou *Cochlearia de Bretagne*, *Grand Raifort*, *Cranson rustique*, *Moutarde des capucins*, *Cram des Anglais*, *Mérédick*, est une plante vivace, glabre, des prairies humides, et qui fleurit en Mai et Juin. Les fleurs sont blanches

et forment de longues grappes terminales. Les étamines sont droites et divergentes; les glandes du réceptacle sont convergentes et forment un anneau glanduleux; les silicules sont globuleuses et finement réticulées; les graines sont lisses; la tige est un rhizome charnu; les feuilles inférieures sont longuement pétiolées, avec un grand limbe ovale ou oblong, crénelé; les feuilles moyennes sont pennatifides; les supérieures sont lancéolées ou linéaires, entières ou dentées. La partie la plus usitée de la plante est son rhizome qui, dans les drogueries, est pris pour une racine. Lorsqu'on casse cette portion de plante, il s'en échappe un principe âcre qui provoque le larmoiement. Le Raifort sauvage est, avec le Cochléaria officinal, le meilleur antiscorbutique de notre pays.

CAMELINE.

Le genre Cameline (*Camelina*, Crantz) comprend des plantes dont le fruit est une silicule non articulée, dont les cotylédons sont plans, incombants, les pétales entiers, les étamines dépourvues d'appendice. Les sépales latéraux sont légèrement gibbeux; la silicule est déhiscente, ovée, déprimée sur les bords, à valves convexes, munies d'une nervure qui forme un prolongement étroit et embrassant sur la base du style persistant. Les graines

[redacted]

fruit est une silicule non articulée, dont les cotylédons sont plans et incombants; les sépales sont égaux, non gibbeux, les pétales entiers, légèrement onguiculés. La silicule est indéhiscente, à cloison étroite, paraissant uniloculaire à l'âge adulte et ne renfermant qu'une ou deux graines.

Le Pastel des teinturiers (*I. tinctoria*, L.), ou *Guède*, *Vouède*, est une herbe bisannuelle qui croît dans les lieux pierreux et dont une variété est cultivée. Il fleurit en Mai et Juin. Son nom générique lui vient de la propriété que les anciens lui accordaient de détruire les inégalités de la peau. Les fleurs sont petites, jaunes; les silicules sont oblongues, cunéiformes à la base; les feuilles inférieures sont lancéolées, pétiolées; les supérieures sont sagittées, sessiles. La racine est pivotante, rameuse. Le Pastel des teinturiers n'est plus aujourd'hui employé en thérapeutique; ses feuilles donnent une teinture bleue qu'on a longtemps employée à la place de l'indigo.

LÉPIDIE.

Le genre Lépidie (*Lepidium*, L.) comprend des Crucifères qui, par la forme du fruit et la disposition des cotylédons, se rapprochent des Pastels. Les sépales sont égaux, non gibbeux; la silique est déhiscente, comprimée perpendiculairement à la cloison, à valves carénées ou ailées, et l'on ne trouve ordinairement qu'une graine suspendue dans chaque loge.

La Lépidie cultivée (*L. sativum*, L.) ou *Nasitort*, *Cresson alénois*, *Cresson des jardins*, est une plante annuelle, potagère, qui fleurit en Juin et Juillet. Elle atteint 30 à 50 centimètres de haut; ses fleurs sont petites, blanches. Les silicules sont serrées contre l'axe d'inflorescence, glabres, échancrées, à valves ailées; les cotylédons sont tripartites; les feuilles inférieures sont pétiolées, pennatilobées; les feuilles supérieures sont linéaires, sessiles. Le Cresson alénois est âcre, antiscorbutique, sternutatoire; la plante jeune se mange en salade.

CRAMBÉ.

Le genre Crambé (*Crambe*, Tournef.) comprend des Crucifères dont le fruit est une silicule articulée et dont les cotylédons

[illegible] milieu. Les sépales sont égaux. [illegible] les pétales entiers; les filets des grandes [illegible] dent au sommet; quatre [illegible] aux sépales; le stigmate est [illegible] formée de deux articles super- [illegible] pédicelle, le supérieur mo- [illegible] au sommet et embras- [illegible]

[illegible] L. ou *Chou marin* est [illegible] qui fleurit en Mai et Juin. Ses fleurs [illegible] en grappes. Les sépales et les [illegible] possède un péricarpe dur. Les [illegible] émettent de nombreux jets. Les [illegible] celles de la base sont irrégulièrement [illegible] les moyennes sont rhomboïdales et les [illegible] Les jeunes pousses ou turions, qu'on [illegible] se préparent à la manière des [illegible] légume. Les jeunes bour- [illegible]

[illegible] qui viennent d'être décrites, la thérapeu- [illegible] un certain nombre d'autres qui pa- raissent avoir les propriétés des premières, telles que le Dorso-



pétale, irrégulière, à pétales inégaux, alternes avec les sépales. Les étamines sont ordinairement libres, disposées sur deux ou plusieurs verticilles, et ont les anthères biloculaires et introrses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire est supère, uniloculaire, à placentas pariétaux, portant des ovules campylotropes. Le fruit est le plus souvent une capsule. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes et ont des stipules latérales à peine visibles.

RÉSÉDA.

Le genre Réséda (*Reseda*, L.), comprend des herbes dont le nombre des sépales et celui des pétales varie avec les espèces. Les pétales sont d'autant plus développés qu'ils occupent la partie



Fig. 331. — Fleur de Réséda Raiponce, présentant en arrière sa partie antérieure.



Fig. 332. — Fleur de Réséda Raiponce à laquelle les étamines et la partie supérieure de l'ovaire ont été retranchées.

la plus postérieure de la fleur. Un disque écailleux plus élevé en arrière qu'en avant se montre entre la corolle et l'androcée. Les étamines sont en nombre variable, les unes superposées aux sépales, les autres aux pétales; elles sont plus nombreuses à la partie antérieure de la fleur que sur la partie postérieure. L'ovaire, béant au sommet, contient trois ou quatre placentas pariétaux, alternes avec les styles.



Fig. 333. — Fleur de Réséda Raiponce. Coupe verticale et médiane.

[redacted]

Le Réséda Gaude (*R. luteola*, L.) est une herbe bisannuelle des lieux arides et des bords des chemins, qui fleurit en Juillet et Août. Les sépales sont au nombre de quatre et presque égaux. Les pétales sont en même nombre et alternes avec les sépales; leur limbe est d'autant plus divisé qu'ils se rapprochent du côté postérieur de la fleur; le disque est profondément concave en arrière et revêt la forme d'une écaille. Les étamines sont nombreuses et inégales. L'ovaire contient trois placentas pariétaux, et porte au sommet trois dents. Les feuilles sont oblongues, lancéolées, entières, accompagnées latéralement de deux petites dents. Les fleurs sont jaune pâle et disposées en longues grappes. Toute la plante est employée dans la teinture en jaune, à cause du principe colorant qu'elle renferme, la *lutéoline*. La racine est âcre, apéritive. Les graines sont oléagineuses.

Le Réséda jaune (*R. lutea* L.) ou *Réséda sauvage*, est une herbe bisannuelle des lieux arides et pierreux, qui fleurit de Juin à Août. Les sépales, comme les pétales, sont au nombre de six. Les étamines sont nombreuses et inégales. L'ovaire contient trois placentas pariétaux. Les feuilles sont pennatipartites, à bords sinueux. Les fleurs sont jaunes et disposées en grappes. La racine est âcre et a été employée comme apéritive et diurétique.

[redacted]

nombre égal aux pétales (Crassula), ou double (Sedum, Joubarbe, Ombilic); les anthères sont biloculaires et introrses. Le gynécée se compose de carpelles libres, superposés aux pétales et en même nombre que ces derniers; ils sont uniloculaires, multiovulés, et ont à leur base externe un petit disque glanduleux. Les ovules sont placés sur deux séries, dans l'angle interne (sur plusieurs séries chez les Joubarbes), ils sont horizontaux, anatropes et se tournent le raphé. Les carpelles deviennent, après la fécondation, des follicules à déhiscence ventrale. Les graines possèdent un albumen charnu peu abondant et un embryon droit, inclus. Les Crassulacées sont le plus souvent des plantes grasses à suc âcre et à propriétés plus ou moins caustiques.

CRASSULE.

Le genre Crassule (*Crassula*, Haw.) comprend des plantes à réceptacle plan, dont les fleurs sont ordinairement ainsi composées : un calice à cinq divisions imbriquées dans la préfloraison; une corolle de cinq pétales alternes avec les sépales, en préfloraison imbriquée; cinq étamines libres, superposées aux sépales; cinq carpelles surperposés aux pétales; cinq petites glandes ou écailles placées à la base externe des carpelles; les ovules placées sur deux séries dans l'angle interne de chaque carpelle. Les feuilles sont opposées.



Fig. 334. — Fleur de Crassule.

Coupe verticale et médiane.

La Crassule tétragone (*C. tetragona*, L.) est une plante de l'Afrique tropicale et subtropicale, à tige très-rameuse, à feuilles subulées et étalées. On l'emploie en infusion contre la dysenterie.

SÉDUM.

Le genre Sédum (*Sedum*, L.) diffère principalement du genre Crassula par l'androcée, qui est diplostémone; les pétales étant ordinairement au nombre de cinq, la fleur renferme dix étamines dont cinq sont superposées aux sépales, et cinq aux pétales. A la

base externe de chaque carpelle est un disque glanduleux, de forme variable. Les feuilles sont le plus souvent alternes.

Le Sédum reprise (*S. Telephium*, L.) ou *Orpin*, *Reprise*, *Herbe à la coupure*, est une plante vivace, à souche souterraine, rameuse, à rameaux dressés, qui habite les lieux montueux et dont les fleurs blanches ou purpurines sont groupées en cymes terminales et se montrent à la fin de Juillet. Les étamines paraissent insérées vers le quart inférieur des pétales. Les feuilles sont charnues, aplaties, elliptiques, cunéiformes à la base et irrégulièrement dentées. Le suc de la plante passe pour purgatif et émétique, les feuilles sont journellement employées pour cicatriser les plaies faites par des coupures.

Le Sédum à feuilles arrondies (*S. anacampseros*, L.) est une plante glabre, vivace, des coteaux arides, commune dans le midi de la France. Les fleurs roses sont groupées, pressées en cymes terminales et se montrent en Juillet et Août. Les rameaux sont étalés, les feuilles sont obovées, entières, sessiles et charnues, cunéiformes à la base. Toutes les parties de la plante sont antiscorbutiques, les feuilles sont mangées en salade.

Le Sédum à odeur de rose (*S. Rhodiola*, DC., *Rhodiola rosea*, L.) est une plante vivace des régions montagneuses de l'Europe. Ses fleurs jaunâtres ou purpurines sont le plus souvent dioïques,

[redacted]



Madame, est une plante vivace qui croît sur les toits de chaume, sur les vieux murs et sur les rochers. La souche fournit des rameaux stériles et des rameaux florifères. Les fleurs sont construites sur le type 5, elles sont blanches, disposées en cymes terminales et se montrent de Juin à Août. Les feuilles sont glabres, étalées, très-charnues, linéaires, cylindracées. Cette plante est rafraîchissante, astringente, mangée en salade dans le Nord.

Le Sédum acre (*S. acre*, L.) ou *Vermiculaire brûlante*, *Poivre de muraille*, est une plante vivace des lieux pierreux, dont la souche rameuse fournit un grand nombre de rameaux couchés, puis redressés, florifères ou non. Les fleurs sont jaunes, disposées en cymes scorpioïdes et se montrent en Juin et Juillet. Les feuilles sont ovales, arrondies à la base sur les rameaux fertiles; elles paraissent disposées sans ordre ou sur six rangs le long des rameaux stériles. Le Sédum âcre est employé comme vomitif, comme purgatif, comme rubéfiant; on s'en est servi contre les cors, les cancers, etc.

JOUBARBE.

Le genre Joubarbe (*Sempervivum*, L.) comprend des plantes dont la corolle est polypétale, comme celle des *Sedum* et des *Crassula*, ou les pétales sont très-légèrement unis à la base, mais le nombre en est considérable (12-20). Les divisions du calice sont en même nombre que les pétales ainsi que les carpelles, les étamines sont en nombre double, sur deux verticilles, et les ovules sont disposées sur plusieurs séries dans l'angle interne des carpelles; les glandes hypogynes sont au même nombre que les carpelles. Les feuilles de la base des rameaux sont charnues, pressées, planes, disposés en rosette, celles qui sont placées le long du rameau fleuri sont distantes, petites.

La Joubarbe des toits (*S. tectorum*, L.) est une plante vivace qui croît sur les vieux murs et les toits de chaume ou au sommet des hautes montagnes. Ses fleurs roses, disposées en cymes scorpioïdes et étalées en étoile, se montrent en Juillet et Août. Le nombre des pétales est ordinairement de douze. La base de la tige donne des rejetons qui se terminent par une rosette de feuilles charnues, planes, glabres, ciliées. Le rameau florifère

[redacted]

s'élève du milieu de la rosette à une hauteur de 20 à 30 centimètres. La Joubarbe des toits fournit un suc abondant qui, uni à l'eau, est employé avec succès contre la dysenterie; le même suc uni à l'huile d'amandes douces est appliqué en cataplasmes sur les brûlures; on l'a conseillé aussi contre les hémorrhoïdes, les fissures du sein, les dartres, les ulcérations profondes.

OMBILIC.

Le genre OMBILIC (*Umbilicus*, DC.) comprend des plantes qui diffèrent des Crassulacées précédentes en ce que la corolle est gamopétale, tubuleuse ou campanulée, à cinq dents.

L'OMBILIC A FLEURS PENDANTES (*U. pendulinus*, DC., *Cotyledon Umbilicus*, L.) ou *Nombril de Vénus*, est une herbe vivace du centre et du midi de l'Europe. Ses fleurs, d'un jaune pâle, disposées en grappe et pendues sur l'axe d'inflorescence, se montrent en Mai et Juin. Le calice se compose de cinq petits sépales triangulaires. La corolle est tubuliforme, campanulée, plus grande que le calice, à cinq divisions triangulaires, aiguës, alternes avec les sépales. Les étamines sont au nombre de dix, à filets attachés sur le tube de la corolle; cinq, plus courtes, sont alternes avec les divisions de la corolle, cinq, plus grandes, leur sont superposées.

[redacted]





du périanthe ; dans le premier cas, elles alternent avec les sépales. Les ovaires sont uniques ou multiples, libres, quelquefois réunis, et le plus souvent à loges uniovulées, à styles réfléchis. Le fruit est une baie. Les graines ont, dans quelques genres, un embryon courbe qui environne l'albumen.

PHYTOLAQUE.

Le genre PHYTOLAQUE (*Phytolacca*, Tournef.) comprend des plantes dont le périanthe est composé de cinq sépales colorés à l'époque de l'anthèse. Les étamines sont au nombre de 5-25, à filets subulés, libres, ou légèrement réunis à la base. L'ovaire est formé d'un nombre variable de carpelles réunis, à styles distincts. Les ovules, uniques dans chaque loge, sont dressés, campylotropes. Le fruit est une baie entourée par le calice persistant.

La PHYTOLAQUE A DIX ÉTAMINES (*P. decandra*, L.) ou *Raisin d'Amérique*, *Morelle en grappes*, *Épinard de Virginie*, *Méchoacan du Canada*, *Herbe à la laque*, est une plante vivace, originaire des États-Unis, et qui fleurit dans nos jardins depuis le mois de Juillet jusqu'aux gelées. Les fleurs sont disposées en longues grappes ; chacune est à l'aisselle d'une bractée et accompagnée de deux petites bractées latérales. Les sépales sont d'abord blancs, puis roses, et passent plus tard au rouge foncé. Les étamines sont au nombre de dix, alternes deux par deux avec les sépales ; les filets sont libres et les étamines biloculaires et introrses ; l'ovaire comprend le plus souvent dix loges, dont cinq sont superposées aux sépales et cinq alternes. Le fruit est une baie violet pourpré, déprimée au centre et contenant dix graines à albumen abondant entouré par l'embryon. Les feuilles sont alternes, ovales-aiguës, à nervures saillantes, rougeâtres. Les souches sont fortes, charnues, et donnent naissance à des rameaux qui s'élèvent à une hauteur de 2 à 3 mètres. Les jeunes feuilles sont mangées en guise d'asperges à la Jamaïque et dans l'Amérique septentrionale ; les feuilles adultes fournissent un suc âcre qui purge avec violence ; les fruits ont les mêmes propriétés que les feuilles, ils fournissent, dit-on, un suc qui sert à colorer les vins de Portugal ; la souche acquiert, avec l'âge, des propriétés âcres qui en font un véritable poison. Le

suc de toute la plante est employé aux États-Unis contre les rhumatismes chroniques et les douleurs syphilitiques.

On cultive depuis quelques années dans nos jardins une Phytolaque comestible à fleurs blanches, dont les feuilles se mangent comme celles des Épinards.

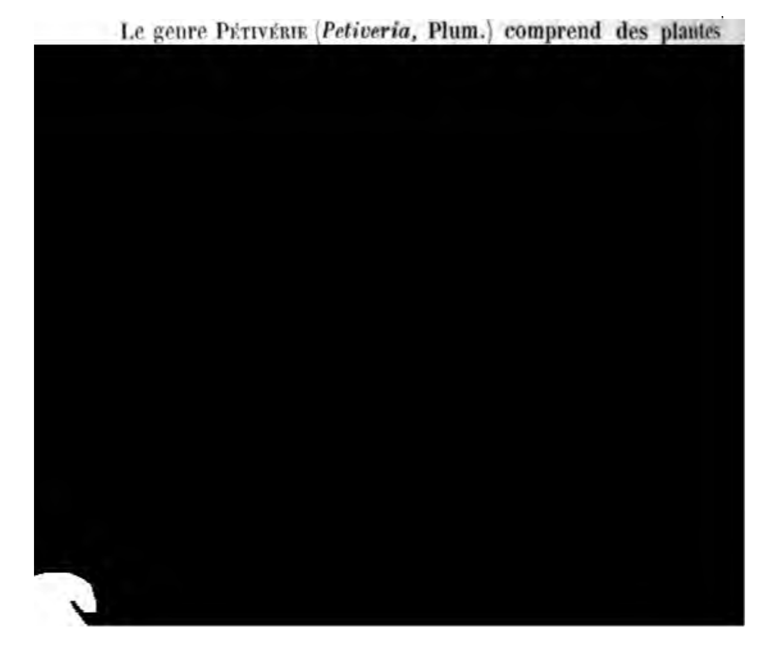
ANISOMÉRIE.

Le genre ANISOMÉRIE (*Anisomeria*, Don) comprend des plantes dont les fleurs diffèrent de celles des Phytolaques par les carpelles qui restent distincts, par les sépales qui sont inégaux. Les fruits ne sont pas des baies, mais des akènes à péricarpe presque sec.

L'ANISOMÉRIE DRASTIQUE (*A. drastica*, Moq., *Pircunia drastica*, Bert.) est une plante du Chili dont la souche est napiforme. Les feuilles sont oblongues, elliptiques, aiguës au sommet. Les étamines sont au nombre de 20-25. La portion souterraine est très-amère et employée au Chili comme drastique.

PÉTIVÉRIE.

Le genre PÉTIVÉRIE (*Petiveria*, Plum.) comprend des plantes



parties souterraines de cette plante sont connues sous le nom de *racines de Pipi*; elles répandent une forte odeur d'ail et sont diurétiques. En Amérique, on leur reconnait des propriétés fébrifuges et anthelminthiques, et on les emploie aussi contre les douleurs de dents, les paralysies, les rhumatismes articulaires.

Selon Martius, une autre Pétivérie, la Pétivérie a quatre étamines (*P. tetrandra*, Gom.), croît aux environs de Rio de Janeiro. On la connaît sous les noms de *Erva de Pipi*, *Raiz de Guinée*, et ses racines dégagent aussi une forte odeur d'ail. On emploie ces racines en cataplasmes contre les rhumatismes articulaires et les paralysies.

21. URTICÉES.

Les Urticées (*Urticeæ*, R. Br.) comprennent des plantes à fleurs ordinairement régulières, à réceptacle convexe, unisexuées, monoïques ou dioïques (la Pariétaire est polygame). Les fleurs mâles ont un calice de 4 ou 5 divisions ou sépales; la corolle manque; les étamines sont en même nombre que les divisions du calice et leur sont superposées, le filet est infléchi dans la préfloraison; un rudiment d'ovaire occupe le centre de la fleur. Les fleurs femelles ont le plus souvent un calice de 4 ou 5 divisions (quelques genres exotiques n'ont pas de calice); la corolle manque ainsi que les rudiments d'étamine; l'ovaire est unique et uniovulé, le style manque ou est simple, le stigmate variable; l'ovule est dressé, orthotrope. Le fruit est un akène ou une drupe. La graine contient un albumen oléagineux ou n'en contient pas, elle renferme un embryon droit. Les feuilles sont simples, alternes ou opposées, accompagnées de stipules caduques. Beaucoup d'espèces contiennent, dans leur tissu, des cristaux de carbonate de chaux.

ORTIE.

Le genre Ortie (*Urtica*, T.) comprend des Urticées dont les fleurs mâles ont un calice de quatre sépales disposés en préfloraison imbriquée, quatre étamines à anthères oblongues, réniformes et un pistil rudimentaire, cupuliforme. Les fleurs femelles



des cordes estimées, ce sont entre autres, l'ORTIE-CHANVRE (*U. cannabina*, L.) de Sibérie, dont les fibres du liber sont belles et résistantes.

BOEHMÉRIA.

Le genre BOEHMÉRIA (*Bœhmeria*, Jacq.) comprend des Urticées dont les parties de la fleur sont disposées à peu près comme celles des Orties, mais on les reconnaît à leurs fleurs femelles, dont le calice est tubuleux ; à leur stigmate allongé, papilleux ou plumeux, qui surmonte l'ovaire ; au calice persistant qui devient sec ou membraneux, sans aile, ni cannelures. Les fleurs sont disposées en groupes de cymes placés sur des axes d'inflorescences ramifiés occupant l'aisselle des feuilles.

La BOEHMÉRIA PÉDICULÉE (*B. caudata*, Sw.) est un arbrisseau dioïque de l'Amérique méridionale. Les fleurs mâles ont un calice de quatre divisions et quatre étamines superposées. Les fleurs femelles ont un calice tubuleux à deux ou à quatre divisions ; l'ovaire est surmonté d'un style glabre à la base, villeux au sommet. Les feuilles sont opposées, elliptiques ou lancéolées, dentées, pubescentes sur leur face supérieure. On emploie, au Brésil, les feuilles de cette plante en infusion, contre les hémorrhoïdes.

C'est au genre Bœhméria qu'il faut rapporter cette plante connue sous les noms de *Tchou-Ma*, de *China-Grass*, de *Ramie*, (*Bœhmeria nivea*, Hook. et Arn., *Procris nivea*, Gaud., *Bœhmeria utilis*, Bl., *Urtica tenacissima*, Roxb., *Urtica nivea*, L.), originaire de l'Asie tropicale, cultivée aux Antilles, et dont les fibres du liber donnent des fils supérieurs à ceux du Chanvre et du Lin (Weddell).

PARIÉTAIRE.

Le genre PARIÉTAIRE (*Parietaria*, T.) comprend des Urticées polygames dont les fleurs sont groupées dans un involucre et les feuilles sont alternes.

La PARIÉTAIRE OFFICINALE (*P. officinalis*, L.) ou *Casse-Pierre*, *Perce-muraille*, est une herbe vivace, à tiges ramifiées, qui croît au pied des murs. Les inflorescences consistent en glomérules et

sont polygames ou androgynes. Les fleurs mâles ont un calice de quatre divisions profondes, disposées en préfloraison valvaire, un androcée de quatre étamines qui ont la forme de celles des Orties. Les fleurs femelles ont un calice à divisions moins profondes que celui des fleurs mâles et qui persiste autour du fruit; l'ovaire est uniloculaire et uniovulé, surmonté d'un style allongé, terminé par un stigmate en pinceau. Les fleurs hermaphrodites ont le calice et l'androcée des fleurs mâles, et le gynécée des fleurs femelles. Le fruit est un akène protégé par le calice. La graine possède un albumen charnu peu abondant. Les feuilles sont alternes, minces, pétiolées, oblongues-ovales, entières sur les bords, longuement acuminées, atténuées à la base. La Pariétaire est fréquemment employée dans les campagnes comme diurétique et rafraîchissante.

22. PIPÉRACÉES.

Les PIPÉRACÉES (*Piperaceæ*, L. C. Rich.) ont des fleurs régulières, hermaphrodites ou unisexuées (monoïques ou dioïques), naissant à l'aisselle d'une bractée. Le calice et la corolle manquent. L'androcée est représenté par deux étamines latérales ou un plus [redacted]





lé d'un stigmate également sessile, à trois, quatre ou cinq
ts filaments. Les fleurs hermaphrodites réunissent les organes
leurs mâles à ceux des fleurs femelles; les filets des éta-
mines sont plus courts que l'ovaire. Le fruit est une baie. Les
res sont des arbrisseaux grimpants, originaires des Indes
ntales et de l'Archipel Indien, à feuilles alternes et sti-
es.

Poivre noir (*P. nigrum*, L., *P. aromaticum*, Poir.) est un
ste grimpant, à tige noueuse, originaire des Indes orientales,
on le trouve à Java, à la Guyane, au Brésil, etc., dont les
les sont glabres, coriaces, les inférieures arrondies, ovées;
7-9 nervures partant de la base, les supérieures elliptiques,
5-7 nervures. Les chatons femelles et les épis hermaphro-
s sont filiformes. Les étamines sont au nombre de deux et
ales, courtes. Les baies, séchées au soleil, sont sphériques,
s, ridées, de la grosseur d'un petit pois, et constituent le
re noir. Ces mêmes baies mondées, privées de leur péricarpe,
tituent le *Poivre blanc*. Les fruits du Poivre contiennent,
e autres substances, un principe azoté, neutre, cristallisable,
périn ($C^{68}H^{38}Az^2O^{12}$). On les utilise comme condiments. Le
re pris en petite quantité facilite la digestion, il devient dange-
s'il est absorbé en trop grande quantité. Aux Indes orientales,
mploie le Poivre contre les paralysies de la langue, du voile
palais; on l'unit à de l'eau-de-vie et on l'administre contre
fièvres intermittentes. Le Poivre blanc est moins âcre que le
re noir.

e Poivre trioïque (*P. trioicum*, Roxb.) habite les mêmes con-
s que le Poivre noir; il se distingue de cette espèce par ses
rescences qui sont des chatons mâles ou femelles, ou con-
nt en épis de fleurs hermaphrodites. Les feuilles sont
ngues, lancéolées, avec 5-7 nervures; la médiane se rami-
t. Le fruit a les propriétés de celui du Poivre noir, il passe
e pour être plus âcre.

lusieurs autres espèces sont usitées dans les pays où elles
ssent et ont les propriétés du Poivre noir; telle est le *Piper
estre*, Lamk, des îles Maurice et Bourbon.

CUBÈBE.

Le genre Cubèbe (*Cubeba*, Miq.) comprend des Pipérac dioïques, à fleurs sessiles, disposées en chatons solitaires op stipitées, placées isolément à l'aisselle de bractées oblongu sessiles. Les fleurs mâles sont composées de deux étamines la rales, à filet articulé et à anthères globuleuses, biloculaires. fleurs femelles ont un ovaire sessile, ové, surmonté de trois cinq stigmates triangulaires recourbés, couverts de poils roides baie est globuleuse, comprimée à la base et pédicellée. Les bèbes sont des arbrisseaux grimpants des Indes orientales e l'Afrique australe. Les feuilles sont alternes, accompagnées deux stipules latérales.

Le Cubèbe officinal (*C. officinalis*, Miq., *piper Cubeba*, *P. caudatum*, Houtt.), ou *Poivre à queue*, est un arbris grimpant originaire de Java, mais cultivé aux Indes, à l'île 1 rice, en Amérique, etc. Les feuilles sont glabres : les inférie ovées, brièvement acuminées, les supérieures oblongues, petites, arrondies à la base ; les feuilles des pieds femelles p sentent, en général, plus de nervures que celles des p mâles.

les Cubèbes et n'en diffèrent guère, à première vue, que par les bractées des fleurs qui sont, non sessiles, mais pédicellées, peltées ; les ovaires n'ont pas de stigmates ou en ont de sessiles. Les chatons femelles sont très-denses. Les baies mûres sont sessiles et restent sur l'inflorescence. Les Chavica sont originaires des parties tropicales de l'Asie.

Le Chavica officinal (*C. officinarum*, Miq., *Piper longum*, L., Rumph.), ou *Poivre long*, est un arbrisseau ou un arbre grimpant des îles de la Sonde, des Philippines, propagé aux Indes orientales et dans tout l'Archipel indien. Les feuilles sont alternes, coriaces, elliptiques, lancéolées, partagées en deux segments inégaux, dont l'un s'avance plus que l'autre sur le pétiole, la nervation est pennée. Les bractées sont claviformes et enchâssent les fruits. Son ovaire est glabre et porte trois stigmates. Le Chavica officinal ou Poivre long des officines se distingue facilement du Poivre noir et du Cubèbe, il consiste en un petit cylindre roux noirâtre, qui n'est autre chose qu'une portion de chaton femelle garni de ses fruits mûrs. Les fruits de cette plante sont encore plus âcres que ceux du Cubèbe.

On désigne encore sous le nom de Poivre long les inflorescences fructifiées du Chavica de Roxburgh (*C. Roxburghii*, Miq., *Piper longum*, L., *P. longum orientale*, Bauh.), qui habite le Bengale et dont les feuilles sont cordées, un peu décurrentes à la base, aiguës au sommet, à cinq nervures réticulées, dont le chaton mûr est rougeâtre.

Le Chavica Bétel (*C. Betle*, Miq. ; *Piper Betle*, L.), ou *Poivre Bétel*, est originaire des îles de la Sonde, mais cultivé dans toute l'Asie orientale. Les feuilles sont alternes, glabres, partagées par la nervure médiane en deux segments inégaux à la base ; elles sont légèrement cordées, aiguës au sommet, parcourues par sept ou neuf nervures. L'ovaire est surmonté de cinq, six stigmates. Les chatons femelles sont courts, longuement pédonculés. Le Chavica Bétel est employé aux Indes orientales pour diminuer la sécrétion de la sueur. Les feuilles mélangées avec la noix d'Arec et de la chaux constituent un masticatoire usité dans les contrées méridionales de l'Asie.

ARTANTHE.

Le genre Artanthe (*Artanthe*, Miq.) comprend des plante
américaines dont les fleurs sont hermaphrodites, sessiles, dis
posées en anneaux ou en spirale à spires rapprochées et forman
des épis. Les bractées sont coriaces, pédicellées et persistante
Les étamines sont le plus souvent au nombre de deux, parfoi
au nombre de trois, quatre, cinq, et entourent l'ovaire. Celui-c
est sessile, oblong, surmonté par un stigmate divisé. Les baies so
sessiles, très-pressées. Les Artanthes sont des herbes, de
arbrisseaux ou des arbres qui croissent dans les parties chaude
de l'Amérique ; leurs feuilles sont alternes, divisées par la ne
vure médiane en deux segments souvent inégaux.

L'Artanthe allongée (*A. elongata*, Miq., *Piper angustifoliu*
R. et Pav., *P. elongatum*, Vahl), ou *Matico*, *Herbe du soldat*, e
un arbrisseau du Pérou qu'on trouve aussi au Chili, au Brés
Les rameaux sont nombreux, dichotomes, noueux, couverts d
poils mous. Les feuilles sont étalées, coriaces, bullées, lancéo
lées, partagées inégalement par la nervure médiane, et ont jusqu
20 centimètres de long ; les nervures sont palmées, saillante
couvertes de poils. Les stipules sont oppositifoliées. Les fleurs so

ent et contre les maux de dents, les rhumatismes, la blennorragie.

L'*Artanthe churumaya*, Miq., ou *Piper churumaya*, R. et Pav., mêmes usages que la précédente.

L'*Artanthe crocata*, Miq., ou *Piper crocatum*, R. et Pav., comme ment et dans la teinture en jaune.

L'*Artanthe eucalyptifolia*, Miq., ou *Piper eucalyptifolium*, , dont les racines et les feuilles sont employées en décoc contre les coliques, les rhumatismes, les tumeurs douloureuses.

L'*Artanthe heterophylla*, Miq., ou *Piper heterophyllum*, R. et , comme condiment.

L'*Artanthe hispida*, Miq., ou *Piper hispidum*, Sw., comme stomachique. La plante est connue aux Antilles sous le nom *herbe amère*.

L'*Enckea glaucescens*, Kth. ou *Piper nodulosum*, Link, comme sialagogue contre les maux de dents et en fomentations contre morsures des serpents.

L'*Enckea reticula ?* Miq., de la Martinique, passe pour fournir la *racine de Jaborandi*.

L'*Ottonia carpunga*, Miq., ou *Piper carpunga*, R. et Pav., employé comme condiment et diurétique.

Le *Peltobryon longifolium*, Miq., ou *Piper longifolium*, R. et , comme condiment.

Le *Peperomia pellucida*, H. B. K. ou *Piper pellucidum*, L., dont feuilles sont mangées comme celles de l'Oseille.

Le *Pothomorphe umbellata*, Miq., ou *Piper umbellatum*, H.B.K., comme diurétique et pour la cicatrisation de plaies récentes. La racine est connue sous les noms de *racine de Pariparoba* ou *Caapeba*.

Le *Potomorphe sidæfolia*, Miq., ou *Piper sidæfolium*, Link, comme condiment.

En Asie et dans quelques îles océaniennes, les autres Pipéracées les plus employées sont les suivantes :

Le *Chavica chaba*, Miq. ou *Piper Chaba*, Bl., le *Chavica sylvatica*, Miq., ou *Piper sylvaticum*, Roxb., usités comme condiments.

Le *Cubeba canina*, Miq., ou *Piper caninum*, Bl., contre la blennorrhagie.

Le *Potomorphe subpeltata*, Miq., ou *Piper peltatum*, L., comme diurétique.

En Afrique, le *Coccobryon capense*, Klotzsch, ou *Peperomia capensis*, Lond., sert à faire une teinture stomachique.

La liqueur enivrante consommée dans les îles de l'Océan Pacifique et connue sous le nom d'*Awa* ou *Kawa* est préparée avec la racine mâchée de *Macropiper methysticum*, Miq., qui est la même plante que *Piper methysticum*, Forst., ou *Piper inebrians*, Bert.

23. CHLORANTHACÉES.

Les CHLORANTHACÉES (*Chloranthaceæ*, R. Br.) comprennent des plantes hermaphrodites ou diclines, à fleurs régulières, sans calice ni corolle, nées à l'aisselle d'une bractée. Les fleurs mâles n'ont qu'une ou trois étamines. Les fleurs femelles sont représentées par un ovaire unique, sessile, uniovulé. L'ovule est suspendu, orthotrope. Le fruit est une baie. La graine contient un albumen charnu abondant et un petit embryon à radicule infère. Les rameaux sont noueux aux articulations.

CHLORANTHE.

[redacted]



HEDYOSMUM.

Le genre Hedyosmum (*Hedyosmum*, Sw.) se compose de plantes monoïques ou dioïques. Les fleurs mâles sont disposées en chatons, n'ont pas de bractée axillante et sont formées d'une étamine à court filet dont l'anthère est biloculaire, introrse et surmontée d'un connectif épais. Les fleurs femelles sont disposées en petites cymes sur des axes ramifiés d'inflorescences, chacune est formée d'un ovaire trigone, terminé par un stigmate à trois lobes; trois petites languettes se montrent sur les parois de la cavité ovarienne. Le fruit est une drupe trigone portant les trois languettes persistantes.

L'Hedyosmum arborescent (*H. arborescens*, Sw.), arbre des Antilles et du Brésil, à feuilles pétiolées, ovées-lancéolées, dentées, et l'Hedyosmum changeant (*H. nutans*, Sw.) de Cuba et de la Jamaïque, petit arbuste à feuilles lancéolées, longuement atténuées, dentées, fournissent des rameaux et des feuilles employés contre les spasmes, les digestions languissantes.

D'après Lindley, l'*Hedyosmum Granizo*, Lindl., du sud de l'Amérique, est employé contre la syphilis.

24. PLATANÉES.

Les Platanées (*Plataneæ*, Lestib.) comprennent des arbres à fleurs monoïques, régulières, sans calice ni corolle. Les fleurs mâles sont groupées en boule, constituées chacune par une étamine, à court filet et à anthère biloculaire, dont les loges sont réunies par un connectif aplati au sommet. A l'époque de l'anthèse, de nombreux filets claviformes se montrent entre les étamines. Les fleurs femelles sont groupées en boules et consistent chacune en un ovaire uniloculaire, uniovulé, surmonté d'un style simple recourbé, stigmatifère latéralement et au sommet. L'ovule est suspendu, orthotrope. Les fruits sont coriaces, groupés en boule, séparés par de longs poils, indéhiscents, monospermes. La graine renferme un embryon droit entouré d'un albumen peu abondant (lorsque cet albumen existe).

PLATANE.

Le genre Platane (*Platanus*, L.) comprend de grands arbres dont les fleurs, de sexes différents, sont séparées sur des inflorescences formant des chatons globuleux. Les caractères de ces fleurs sont ceux qui viennent d'être indiqués plus haut pour la famille. Les feuilles sont alternes, palmatilobées, accompagnées de stipules caduques. L'épiderme du tronc et une partie de l'écorce se détachent par plaques.

Le Platane d'Orient (*P. orientalis*, L.) est un arbre originaire d'Orient, planté aujourd'hui dans nos allées et nos parcs, et qui fleurit d'Avril à Août. Les feuilles sont largement pétiolées, à limbe disposé en cœur à la base, partagé en trois lobes profonds, lancéolés. L'écorce et les feuilles du Platane d'Orient sont employées en Perse contre les fièvres et pour le pansement des blessures. Autrefois on les utilisait contre la morsure des serpents et la piqûre des scorpions.

25. NYCTAGINÉES.

Les Nyctaginées (*Nyctagineæ*, Juss.) comprennent des plantes [redacted]



iq divisions disposées en préfloraison quinconciale. Le calice , coloré, formé d'un long tube qui se renfle et se moule sur raire à la base, et d'un limbe de cinq divisions, alternes avec divisions de l'involucre, disposées en préfloraison contournée en préfoliation involutée. L'androcée se compose de cinq étames alternes avec les sépales; elles semblent portées sur un que annulaire, adhèrent légèrement au calice, puis deviennent res; les filets sont grêles, enroulés; les anthères sont biloculees et introrses. L'ovaire est surmonté d'un long style terminé · une tête stigmatique. Le fruit est complétement inclus dans base durcie du calice, et entouré par l'involucre. L'albumen complétement entouré par l'embryon.

Le Nyctage faux-jalap (*M. Jalapa*, L., *Nyctago jalapa*, DC.), *Belle-de-nuit*, est une herbe vivace, originaire du Pérou, cultivée dans les jardins; elle fleurit du mois de Juin au mois d'Août, épanouit ses fleurs le soir et la nuit après la disparition du leil à l'horizon. Ses rameaux sont dressés, noueux; ses feuilles nt opposées, ovales, obtuses à la base et aiguës au sommet, ières ou légèrement dentées. Les fleurs sont inodores, groupées forment des cymes axillaires près du sommet des rameaux. La rtie souterraine est renflée, brune au dehors, blanche à l'intéur et connue dans les drogueries sous le nom de *racine de ux-Jalap*; elle constitue un purgatif doux, donné en poudre ou us forme d'extrait aqueux.

Le Nyctage dichotome (*M. dichotoma*, Willd.), ou *Fleur de atre heures*, ne diffère guère de l'espèce précédente que par s rameaux dichotomes étalés et touffus, ses fleurs moins nombreuses dans l'inflorescence et plus petites. Les fleurs s'épanouissent vers quatre heures du soir. Ses parties souterraines sont rgatives.

Le Nyctage a grandes fleurs (*M. longiflora*, L.), ou *Belle-de-it du Pérou*, est originaire du Mexique. Il diffère des espèces écédentes par ses rameaux grêles et allongés, pubescents; par s feuilles cordiformes, pétiolées si elles occupent la base des meaux, sessiles si elles en occupent le sommet; par le tube trèsongé et pubescent du calice. Les fleurs répandent pendant la it une odeur agréable. Les racines sont napiformes, purgatis et drastiques.

BOERHAVIE.

Le genre BOERHAVIE (*Boerhavia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs diffèrent principalement de celles des Nyctages en ce qu'elles ont un involucre composé de folioles libres, que leur calice est étranglé au milieu de son tube, que le nombre d'étamines varie de 1 à 4. L'embryon est condupliqué.

La BOERHAVIE POILUE (*B. hirsuta*, Willd.) est une herbe de la Jamaïque, du Brésil et du Mexique. Les rameaux sont diffus, poilus; les feuilles sont opposées, un peu atténuées à la base et aiguës au sommet. Les étamines sont au nombre de deux. Les fleurs sont groupées en glomérules de 2-7 fleurs sur des axes d'inflorescences ramifiés. Cette plante donne un suc amer employé au Brésil contre l'ictère.

La BOERHAVIE TUBÉREUSE (*B. tuberosa*, Lamk) est une herbe à racine renflée qui croît au Pérou. Les feuilles sont ovées, acuminées, obtuses à la base. Les fleurs ont de courts pédoncules, le calice est à peine ouvert. L'infusion de la racine de cette plante est employée au Pérou comme antisyphilitique.

La BOERHAVIE COUCHÉE (*B. procumbens*, Schimp.) est une herbe africaine, à rameaux couchés, glabres, à feuilles inégales, alter-

[redacted]



bumen; elle contient un embryon droit, à cotylédons charnus et à radicule supère.

DAPHNÉ.

Le genre DAPHNÉ (*Daphne*, L.) comprend des arbrisseaux dont les fleurs sont régulières et hermaphrodites. Le calice est coloré, à la forme d'un entonnoir et est terminé supérieurement par quatre divisions en préfloraison imbriquée. Les étamines sont au nombre de huit, sur deux verticilles; quatre sont alternes avec les divisions du calice, et quatre autres, placées aussi sur le tube, y sont superposées; les filets sont très-courts, les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est terminé par un style court, surmonté d'un stigmate capité. Les feuilles sont opposées, entières, sans stipules.

Le DAPHNÉ PANICULÉ (*D. Gnidium*, L.) ou *Garou*, *Sainbois*, est un arbrisseau du midi de l'Europe et de la région méditerranéenne de la France, qui fleurit de Juillet à Septembre. Les inflorescences consistent en cymes ramifiées, terminales. Ses fleurs sont blanches, odorantes, portées par des pédoncules blancs, tomenteux. Les drupes sont ovoïdes et rouges à la maturité. Les feuilles recouvrent les rameaux dans toute leur longueur; elles sont dressées, imbriquées, linéaires, acuminées. Le Daphné paniculé fournit aux drogueries une écorce connue sous le nom d'*écorce de Garou;* cette écorce se présente sous forme de lanières d'environ 50 à 65 centimètres de long sur 15 millimètres de large; la partie interne est blanche ou d'un blanc jaunâtre, luisante, soyeuse, recouverte par une lamelle qui constitue l'épiderme et qui est brunâtre ou rougeâtre, ridée en travers, marquée de distance en distance de petits tubercules blancs. Ces lanières sont enroulées sur elles-mêmes, la face interne au dehors et forment de petits paquets d'environ 8 centimètres de long, maintenus dans leur milieu par un lien de même écorce. L'écorce de Garou contient un principe âcre qui la fait employer comme épispastique; elle contient, en outre, une huile verte phosphorée et une substance blanche, d'une saveur amère, la *Daphnine*

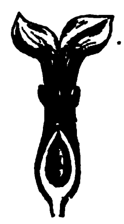


FIG. 335.— Fleur de Daphné paniculé coupée par un plan vertical et médian.



[illegible]. Les graines sont âcres, purgatives, et connues en droguerie sous le nom de *grana gnidia* ou de *cocca gnidia*. Les feuilles ont aussi des propriétés purgatives.

Le Daphné Mézéréon (*D. Mezereum*, L.), ou *Bois-gentil*, *Bois-joli*, *Lauréole femelle*, est un petit arbrisseau qui croît en France dans les bois montueux et qui fleurit de Février à Avril. Les inflorescences consistent en glomérules axillaires, latéraux, et se montrent avant les feuilles. Les fleurs sont roses, odorantes, géminées ou ternées, à calice velu extérieurement. Le fruit est rouge. Les feuilles sont caduques, lancéolées ou oblongues, plus pâles en dessus qu'en dessous. L'écorce de Mézéréon est bien moins usitée en France que celle du Garou ; elle jouit de propriétés vésicantes moins énergiques.

Le Daphné Lauréole (*D. Laureola*, L.), ou *Lauréole mâle*, est un arbrisseau un peu plus élevé que le Daphne Mézéréon ; il croît dans les bois et fleurit de Février à Avril. Ses inflorescences consistent en glomérules axillaires placés près du sommet des rameaux. Les fleurs sont vertes, odorantes, groupées par 3-8 ; leur calice est glabre. Le fruit est noir. Les feuilles sont persistantes, rapprochées au sommet des rameaux, coriaces, glabres, lancéolées. Les feuilles et l'écorce sont caustiques et employées à l'état frais comme exutoires.



[redacted]

arton-Raira, L.) croît dans les mêmes pays que l'espèce précédente. Ses rameaux sont ligneux, étalés, tomenteux dans leur jeunesse. Ses fleurs sont jaunâtres, axillaires, environnées de bractées tomenteuses, et se montrent en Avril et Mai. Les feuilles sont très-rapprochées au sommet des rameaux; elles sont planes, oblongues, obtuses, à nervures distinctes, recouvertes d'un duvet argenté. Les Sardes emploient ces feuilles comme purgatif et émétique.

C'est à la famille des Thyméléées qu'appartiennent le LAGET DENTELLE (*Lagetta linteoria*, L.), ou *Bois Dentelle*, arbrisseau des Antilles, dont le liber se partage en lames formant un réseau qu'on a comparé à la dentelle, et qui sert à faire des fichus, des nattes, etc.; et le DIRCA DES MARAIS, de l'Amérique septentrionale (*Dirca palustris*, L.), surnommé *Bois de cuir*, *Bois de plomb*, dont l'écorce est très-employée dans la vannerie.

27. ÉLÉAGNÉES

Les ÉLÉAGNÉES (*Elæagneæ*, R. Br.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites ou diclines, à réceptacle floral concave. Le calice est tubuleux, divisé au sommet. Les étamines sont en nombre égal aux divisions du calice et alternes, ou en nombre double, attachées sur le haut du tube; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est infère, libre, uniloculaire et uniovulé, surmonté d'un style simple. L'ovule est dressé, anatrope, à micropyle inférieur. Le fruit est sec ou charnu et contient une graine dont l'albumen charnu entoure un embryon droit. Les feuilles ne sont pas accompagnées de stipules.

CHALEF.

Le genre CHALEF (*Elæagnus*, L.) comprend des plantes à fleurs régulières, le plus souvent hermaphrodites, dont le calice tubuleux est partagé au sommet en quatre divisions disposées en préfloraison valvaire. Les étamines sont au nombre de quatre, alternes avec les divisions du calice et portées sur le haut du tube. Le fruit est entouré par la coupe réceptaculaire séchée. Les feuilles sont alternes.

Le Chalef a feuilles étroites (*E. angustifolia*, L.) ou *Olivier de Bohême*, est un grand arbrisseau des parties centrale et méridionale de l'Europe. Les rameaux et les feuilles sont couverts d'écailles blanches, argentées. Les feuilles sont alternes, ovales-oblongues, blanches en dessous, à court pétiole. Les inflorescences sont axillaires et disposées en glomérules. Le calice est couvert, en dehors, d'écailles argentées et est jaune à l'intérieur. Les fruits ont la forme d'une olive. Les feuilles et les rameaux sont âcres, amers, et servent à faire une décoction vermifuge. On a vanté comme fébrifuge une liqueur préparée avec les fleurs de cette plante, de l'eau-de-vie et du sucre. Les fruits sont mangés en Arabie et en Perse.

ARGOUSIER.

Le genre Argousier (*Hippophae*, L.) comprend des Éléagnées dioïques. Les fleurs mâles ont un calice à deux divisions profondes et quatre étamines à filets très-courts. Les fleurs femelles ont les divisions du calice moins profondes que celles des fleurs mâles et un style simple. Le fruit est entouré par la coupe réceptaculaire.

L'Argousier faux nerprun (*H. rhamnoïdes*, L.) est un arbrisseau ou un arbre rameux qu'on trouve en France et qui fleurit [redacted]

[redacted]

t biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale, cluses dans le sommet concave des divisions du calice. st uniloculaire, entouré souvent, à la base, par un nduleux simple ou multiple ; le style est simple, filiminé par un stigmate plus ou moins renflé. Les ovules es ou nombreux dans l'ovaire, dressés, anatropes. Le plus souvent sec. Les graines n'ont pas d'albumen. s sont ordinairement persistantes, coriaces.

PROTÉA.

e Protéa (*Protea*, L.) comprend des arbrisseaux dont sont hermaphrodites, groupées en capitule à l'extré- rameaux, entourées par de nombreuses bractées s formant involucre et par de nombreux filaments. Le tubuleux, à deux lèvres ; l'une, formée par trois divitre, par une seule. L'ovaire est uniovulé, entouré, à la quatre glandes, et surmonté d'un long style subulé. t unique, dressé, anatrope, à mycropyle inférieur et fruit est sec, barbu, surmonté d'un long style.

éa a grandes fleurs (*P. grandiflora*, Thunb.) est un ap de Bonne-Espérance, dont les feuilles sont entières, liptiques, allongées, obtuses. Les fleurs sont réunies à des rameaux et forment un gros capitule entouré de reuses bractées. L'écorce est utilisée au Cap contre la

BANKSIA.

e Banksia (*Banksia*, L.) diffère du genre Protéa par les suivants : les fleurs sont régulières, disposées en épis crés, groupées par paires, entourées de trois bractées st tubuleux, formé de quatre divisions droites ou cournt persistantes. L'ovaire est bi-ovulé, surmonté d'un terminé par un stigmate en massue, entouré souvent sque formé de quatre feuilles. Le fruit est sec, apartagé incomplétement en deux loges. Les graines es d'un prolongement ailé.

sia marcescent (*Banksia marcescens*, R. Br.) est un ar-

alice en cloche à cinq petites dents; une corolle régulière de inq pétales alternes, égaux, disposés en préfloraison valvaire; ix étamines libres, dont cinq sont alternes avec les pétales et inq, plus courtes, y sont superposées; les anthères sont surmontées d'un connectif renflé en boule; l'ovaire est multiovulé; le uit est une longue gousse tortueuse, dont les graines sont séparées par des cloisons développées pendant la maturation. 'albumen manque. Les Adenanthera sont des arbres glabres, à uilles bi-pennées, décomposées, des parties tropicales de l'Asie, e l'Afrique, de l'Amérique et de l'Océanie.

L'Adenanthera pavoninée (*A. pavonina*, L.) ou *Candori, arbre u corail*, est une espèce qui croît aux Indes orientales, dans Amérique et l'Afrique tropicales. Les inflorescences consistent i grappes. Les feuilles sont formées de folioles alternes, ovales, btuses, glabres. Les graines sont distantes dans le fruit, lentilaires, renflées, luisantes, d'un beau rouge; elles sont mangées omme des haricots; elles servent à faire des colliers et autres rnements de femme; leur poids, qui est très-peu variable 212 milligr.), les a fait prendre comme unités en Asie et en Afrique sous le nom de *kuara* pour peser le diamant, les pierres précieuses et l'or.

STRYPHNODENDRON.

Le genre Stryphnodendron (*Stryphnodendron*, Mart.) ne diffère que peu du genre précédent. Les étamines sont un peu ...tes et portent supérieurement un prolongement caduc du connectif. La corolle est gamopétale ou polypétale. L'ovaire est ...rement stipité. Le fruit est linéaire, indéhiscent. Les graines sont plongées dans un mésocarpe charnu qui établit entre elles une sorte de cloison. Les fleurs sont sessiles, disposées en épis cylindriques.

Le Stryphnodendron barbatimao, Mart. ou (*Acacia adstringens*, Reise, *Inga Barbatimao*, Endl.) est un arbre de l'Amérique tropicale. Ses rameaux sont glabres, ses feuilles sont bipennées, formées de petites folioles nombreuses, barbues à la ...me. Les fleurs sont disposées en courts épis axillaires. L'écorce du tronc est connue en droguerie sous le nom d'*écorce de Barba-*

timao; elle est épaisse, rouge en dedans, contient beaucoup de tannin, et est inusitée en France. Les Brésiliens s'en servent contre les diarrhées, les leucorrhées, les hémorrhagies; certaines femmes l'emploient pour raffermir leurs chairs, ce qui l'a fait appeler *écorce de jeunesse* et *de virginité*. On l'utilise dans le tannage.

MIMEUSE.

Le genre Mimeuse (*Mimosa*, L.) peut être regardé comme le type d'un groupe de Légumineuses régulières qui diffèrent des précédentes en ce que les étamines, qui sont en nombre égal ou double des pièces de la corolle, exsertes, n'ont jamais de prolongement du connectif sur l'anthère. Le calice est petit, denté, souvent poilu. La corolle est gamopétale ou polypétale et le nombre de ses divisions varie, comme celui des dents du calice, de quatre à six, selon les espèces. Le fruit est une gousse linéaire ou articulée, se séparant souvent en articulations transversales. Les Mimeuses sont des arbrisseaux ou des herbes des parties chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Les rameaux sont glabres ou munis d'épines. Les feuilles sont décomposées, pari-pennées, à pétioles glanduleux à la base. Les fleurs sont disposées en capitules globuleux ou en épis.

La plupart des espèces sont riches en tannin et pourraient être [redacted]



polypétale ; le nombre des pièces ou des divisions de chaque ...-du périanthe varie de trois à cinq, selon l'espèce. Les ... sont disposés sur deux rangées verticales parallèles, des-...ts, avec micropyle supérieur et externe. La gousse est ... ou courbe, s'ouvre le plus souvent en deux valves, se sé-... parfois en articles transversaux. Les graines sont séparées ... unes des autres par une portion charnue du péricarpe. Le ... est ordinairement formé de grains agrégés. Les Acacias ... des arbustes, des arbres, rarement des herbes, qui habitent ... pays chauds ; on en connait aujourd'hui 420 espèces. Les ... sont décomposées-pennées, parfois réduites à des phyl-... accompagnées de stipules souvent épineuses. Les inflores... consistent en capitules ou en épis.

... espèces médicinales les plus employées sont les sui-...[1] :

a. **Asiatiques.**

L'Acacia arabique (*A. arabica*, W., *Mimosa arabica*, Roxb., ... *nilotica*, L.) est un arbrisseau de 2 à 6 mètres de haut, ... croît en Asie, depuis l'Arabie jusqu'aux Indes orientales ; il ... aussi en Afrique, du Sénégal et de l'Égypte jusqu'au cap ...Bonne-Espérance. Son calice et sa corolle sont gamophylles. ...connectif se renfle en boule et surmonte l'anthère. Le style est ...trique. Les fleurs sont souvent polygames et disposées en ...ules globuleux pédonculés. Les feuilles sont composées de ... à huit paires de pinnules portant chacune quinze à vingt ... de folioles. Les stipules sont transformées en épines droi-... rigides. On connait plusieurs variétés d'Acacia arabique ; ...ne, tomenteuse (*A. var. tomentosa*, Benth.), comprend des ...res de 10 à 15 mètres de haut et qui vivent au Sénégal où ils ...tent le nom de *neb-neb* ; leurs gousses constituent nos *Bablahs* ... ; une autre variété croît en Égypte (*A. nilotica*, Del.), ... rameaux glabres, ainsi que les fruits arrivés à maturité, la ... porte des étranglements assez réguliers ; une troisième ...iété, qui croît dans l'Inde, (*A. indica*, W., *Mimosa arabica*, ...b.) a les rameaux glabres de la variété égyptienne et les fruits

(1) Extr. H. Baillon. *Adans.*, vol. IV, et *Dictionn. encycl. des sciences médicales.*

[redacted]

tomenteux de la variété tomenteuse, elle croît aux Indes orientales; la variété de Krauss (*A. Kraussiana*, Benth.) croît à Port-Natal, elle est tomenteuse, mais le duvet du fruit disparaît à mesure que ce fruit avance en maturation.

Les troncs et les branches de l'Acacia d'Arabie laissent exsuder de la gomme qui est connue sous les noms de *gomme arabique*, *gomme de l'Inde*, et *gomme du Sénégal*, selon le pays qui la fournit.

L'écorce est très-astringente, tonique. Elle est employée au Sénégal contre la dysenterie.

Les fruits, connus sous le nom de *Bablahs*, sont astringents. En Égypte, on les pile lorsqu'ils ne sont pas encore arrivés à maturité et l'on en retire le vrai *suc d'Acacia*, qu'il ne faut pas confondre avec l'*Acacia nostras*, matière extraite en Allemagne du fruit du Prunier sauvage.

L'écorce, les fruits, sont usités dans le tannage; le bois passe pour incorruptible dans l'eau et sert à faire des embarcations; il constitue, selon Guibourt, le *bois Diababul* de l'Inde.

L'Acacia cachou (*A. Catechu*, L., *Mimosa Catechu*, L.) est un arbre des Indes orientales, particulièrement du Bengale, cultivé aujourd'hui dans l'Amérique tropicale. Les fleurs sont disposées sur de longs épis axillaires. Le calice et la corolle sont gamophylles. Les étamines sont insérées à la base d'un petit disque cupuliforme. Les gousses sont membraneuses, aplaties, atténuées aux deux extrémités. Les feuilles sont composées de dix à vingt paires de pinnules, comprenant chacune trente à cinquante paires de folioles. Les stipules sont transformées en fortes épines. Cette plante fournit du *cachou*, ou *terra japonica*. Pour l'obtenir, on fait chauffer dans un vase les copeaux provenant de la partie centrale et rouge du bois; après vaporisation, il reste une matière épaisse qu'on étend « sur une natte ou sur un drap saupoudré de bouse de vache préparée. On la divise en morceaux quadrangulaires qu'on fait sécher ensuite au soleil ». (Kerr.) On distingue dans le commerce deux variétés de cachou qui arrivent en pains; l'une, dite *du Bengale*, est moins riche en tannin que l'autre, dite *de Bombay*. Les deux variétés sont employées comme tonique et astringent.

L'Acacia élégant (*Acacia concinna*, DC.) est un arbuste des



es orientales, cultivé aujourd'hui à l'île Bourbon et à l'île ...rice. Les fleurs sont disposées en capitules axillaires. Le ca... est gamosépale. Les divisions de la corolle sont réunies à la ... entre elles et avec les filets des étamines. La gousse est ...se, charnue, étranglée entre les graines. Les rameaux sont ...més d'aiguillons solides, arqués. Les feuilles comprennent ...rement six pinnules formées chacune de dix à vingt paires ...lioles insymétriques. Cette plante, à laquelle Roxburgh avait ...né le nom de *Mimosa saponaria*, à cause de sa propriété de ...ser avec l'eau, comme le savon, est employée dans l'Inde ...me dépurative et fondante.

L'Acacia ferrugineux (*A. ferruginea*, DC., *Mimosa ferruginea*, ...) croît aux Indes orientales. Ses fleurs sont disposées en ...épis axillaires. Le calice et la corolle sont monophylles. ...étamines sont insérées en dehors d'un disque cupuliforme. ...aire est stipité. Les gousses sont membraneuses, plates, at...ées aux extrémités. Les feuilles sont bi-pennées, formées de ... à six paires de pinnules, comprenant chacune dix à vingt ...oles étroites, insymétriques à la base. Les stipules sont trans...ées en larges épines. L'écorce est très-astringente ; on la ...le dans l'Inde et elle donne, par cette opération, la liqueur ...ée *Vouanee*, dont se servent les guérisseurs telingas.

L'Acacia à feuilles blanches (*A. leucophlœa*, W., *Mimosa leu...lœa*, Roxb.) est un arbuste des Indes orientales. Les fleurs ... disposées en capitules pédonculés. Le calice et la corolle ... gamophylles. Les étamines sont insérées sous le pistil. Le ... manque. L'ovaire est porté sur un pied. Les pinnules ...forment la feuille décomposée sont au nombre de dix à ... et portent chacune dix à trente paires de folioles insymé...ques. Les stipules sont transformées en épines droites. Nie...ck et Martius attribuent à tort, selon Guibourt, à l'Acacia à ...lles blanches la formation de la *gomme de Bassora* ou *de ...tera*.

L'Acacia tortillé (*A. tortilis*, Forsk.) est un arbuste des bords ... la mer Rouge qui passe pour fournir une gomme semblable à ... gomme arabique.



b. Africaines.

L'Acacia d'Adanson (*A. Adansonii*, Guill. et Perrot., *Mimosa adstringens*, Thonn. et Schum.) ou *Gommier rouge*, *Gonaké*, *Gonatié*, est un arbre qui croît sur les bords du Sénégal. Les inflorescences consistent en capitules axillaires portés par des pieds très-courts. Le calice et la corolle sont gamophylles. Les anthères sont surmontées d'un connectif renflé en boule. Les ovules sont au nombre de huit, sur deux séries. La gousse est longue de 0^m,15 à 0^m,20, et large de 0^m,015 à 0^m,020, ridée transversalement, partagée en autant de fausses loges qu'il y a de graines. Les rameaux sont poilus. Les feuilles sont composées de quatre à six paires de pinnules; chaque pinnule comprend douze à seize paires de folioles oblongues, linéaires. Les stipules sont transformées en épines (droites, pubescentes. Les fleurs sont un peu enchâssées dans l'axe d'inflorescence. L'Acacia d'Adanson fournit la gomme du Sénégal connue sous les noms de *gomme de Gonaté*, *Gonaké*, *Gonatié*, qui est de couleur rouge et douée d'une grande astringence. Les fruits, très-riches en tannin, sont employés contre la dysenterie, les ophthalmies, le

[redacted]

[redacted]

tres. M. Baillon pense que cette espèce est la même que l'*Acacia capensis*, Burch. Elle produit la *gomme du Cap*.

L'Acacia seyal (*A. Seyal*, Del., *A. Giraffæ*, Sieb., *Mimosa ferruginea*, Caillé) est un arbre glabre d'Égypte, d'Abyssinie et du Sénégal. Le calice et la corolle sont gamophylles. Les gousses sont plates, minces, arquées. Les feuilles sont composées de huit à douze paires de pinnules, munies de huit à douze paires de folioles oblongues, linéaires. Les bractées sont épineuses. Les fleurs sont disposées en glomérules. L'acacia Seyal fournit une gomme blanche, en larmes dures, vitreuses, connue sous le nom de *gomme du Sénégal*.

L'Acacia verek (*A. Verek*, Guill. et Perrot.) ou *Gommier blanc*, est un arbre de 7 à 8 mètres de hauteur qui croît au Sénégal. Les fleurs sont disposées en épis cylindriques, allongés. Le calice et la corolle sont gamophylles. Les étamines sont insérées en dehors d'un disque hypogyne en forme de cupule. La gousse est très-aplatie, mince, oblongue, à péricarpe présentant l'aspect du parchemin; elle s'ouvre en deux valves le long des bords. Les graines ressemblent à celles de l'Acacia d'Arabie. La tige et les rameaux sont chargés d'aiguillons. Les feuilles sont composées de deux ou trois pinnules comprenant dix à quinze folioles linéaires, insymétriques à la base. De chaque côté de la feuille sont deux, trois épines, dont l'une représente la stipule. L'Acacia Verek fournit la gomme dite du *bas du fleuve*, ou *vraie gomme du Sénégal;* on la trouve dans le commerce sous la forme de larmes sèches, de couleur jaune pâle ou blanches, vitreuses, rondes, ovales ou vermiculées, ou en boules transparentes jaunes ou rouges, vitreuses, dépassant le volume d'un œuf de poule.

Les *Acacia arabica* et *tortilis*, qui croissent en Asie, se rencontrent également en Afrique. La gomme de l'Acacia arabique du Sénégal fournit, selon Guibourt, une gomme en morceaux irréguliers connue sous les noms de *gomme du haut fleuve*, *gomme de Galam*.

c. Américaines.

L'Acacia a feuilles ténues (*A. tenuifolia*, W.) des Antilles et de la Nouvelle-Grenade, est vulgairement appelé *Tendre à caillou*.

Sa racine astringente est, suivant Poupée-Desportes, usitée contre les vomissements, la diarrhée, les hémorrhagies.

L'Acacia a cachou, qui croît aux Indes, se trouve aussi dans l'Amérique, notamment à la Jamaïque.

d. Océaniennes.

L'Acacia décurrent (*A. decurrens*, W.) est un arbrisseau de l'Australie. Son calice est gamosépale. Sa corolle est polypétale. Les étamines s'insèrent autour de la base de l'ovaire. Les fleurs sont disposées en petites panicules ramifiées, chacune est à l'aisselle d'une bractée renflée à son sommet en tête de clou. L'ovaire est souvent stérile. Les feuilles sont composées de quatre à douze paires de pinnules et chaque pinnule porte trente à cinquante paires de folioles étroites, linéaires. Cette espèce produit une gomme analogue à la gomme arabique, gomme qui se présente en larmes, dont la surface est luisante ou rugueuse, gercée; elle est, dans les drogueries, souvent mélangée avec d'autres gommes et est alors violacée. L'extrait d'écorce de l'Acacia décurrent fournit une sorte de cachou connu en Angleterre sous le nom de *Mimosa-bark*.

L'Acacia a feuilles lisses (*A. homalophylla*, A. Cunn.) est un

[redacted]

cette espèce fournit de la *gomme d'Australie* et son écorce du *Mimosa-bark*.

L'Acacia a bois tendre (*A. mollissima*, W.) est un arbuste de la Terre de Van-Diemen dont les fleurs sont disposées en capitules globuleux formant panicule. Le calice est gamosépale. La corolle est polypétale. Les étamines sont insérées sur un épaississement réceptaculaire. Le style s'insère latéralement. Les fruits sont des gousses plates, glabres, à bords minces. Les feuilles sont composées de six à vingt paires de pinnules; chaque pinnule porte trente à quarante paires de folioles. Cette espèce fournit aussi de la *gomme d'Australie*.

L'Acacia épais (*A. pycnantha*. Benth.) est un arbuste australien. Ses fleurs sont disposées en capitules globuleux, disposés en grappe. Le calice est gamosépale. La corolle est polypétale. Le disque manque. Le style est latéral. Le fruit est mince, aplati, à bords à peu près rectilignes. Les feuilles sont transformées en phyllodes étroits, allongés. Cette espèce fournit une grande partie de la *gomme d'Australie*.

L'Acacia-Sophora (*Acacia Sophoræ*, R. Br.) est un arbre de l'Australie et de la terre de Van-Diémen. Les fleurs sont disposées en épis allongés. Le calice est gamosépale, à quatre divisions. La corolle se compose de quatre pétales. Le disque manque. Les gousses sont étroites, arrondies, arquées. Les fruits et les graines de cette espèce sont nutritifs, analeptiques.

VACHELLIE.

Le genre Vachellie (*Vachellia*, Wight et Arn.) comprend des plantes qui se rapprochent beaucoup des Acacias, mais elles en diffèrent par leurs fleurs dont la corolle est en cornet, formée de cinq divisions à préfloraison imbriquée ou quinconciale, dont les étamines sont unies inférieurement à la base de la corolle et groupées en petits faisceaux. Les graines sont sur deux séries, plongées dans la pulpe molle d'une longue gousse.

La Vachellie de Farnèse (*V. Farnesiana*, Wight et Arn., *Mimosa Farnesiana*, L., *Acacia Farnesiana*, L., *Farnesiana odora*, Gasp.) est un petit arbre des Indes orientales, de Maurice, cultivé en Provence, en Italie. Ses fleurs, disposées en capitules,



répandent une odeur agréable. Les gousses ont une longueur de 0m,05 à 0m,07, elles sont un peu arquées, épaisses, très-charnues, marquées à la surface de légères saillies déterminées par les graines. Les feuilles sont décomposées-pennées, à folioles nombreuses. Les fleurs sont distillées pour la parfumerie sous le nom de *fleurs de Cassie*. Les gousses, appelées en droguerie *bablahs* ou *graines de Cassier*, contiennent une pulpe vitreuse, riche en tannin, très-astringente, qui sert à la teinture en noir, au tannage, etc.

CALLIANDRE.

Le genre CALLIANDRE (*Calliandra*, Benth.) comprend des Légumineuses dont les fleurs sont régulières et ont le nombre indéfini d'étamines des Vachellies et des Acacias; la corolle est polypétale et ses pétales sont en préfloraison valvaire; les étamines sont insérées ordinairement à la surface intérieure d'un disque glanduleux; leurs filets sont monadelphes à la base et réunis aux pétales. Le fruit est une gousse linéaire.

La CALLIANDRE BLANCHE (*C. albida*, *Acacia albida*, Del., *A. gyrocarpa*, Hochst. *A. Senegal*, Willd.) est un arbre qui croît en Égypte, au Sénégal, en Syrie, dont les fleurs sont comme celles des Acacias, polygames ou hermaphrodites. Le calice est gamo-



[redacted]



complétement monadelphes et liées avec la base de la corolle. Les fruits sont parfois indéhiscents et monospermes.

L'ALBIZZIE ANTHELMINTHIQUE (*A. anthelminthica*, A. Brong.) est un petit arbre de l'Abyssinie. Ses fleurs sont articulées et disposées en grappes courtes. Le calice est turbiné, à quatre dents. La corolle est gamopétale, deux fois plus grande que le calice et ses quatre divisions sont aiguës. L'ovaire est allongé et glabre. Les fruits sont oblongs et contiennent de une à quatre graines comprimées et jaunes. Les feuilles sont alternes, bi-pennées, stipulées, portant une à quatre paires de pinnules; chaque pinnule est chargée de trois ou quatre paires de folioles obovales, asymétriques à la base. L'écorce du tronc de cette plante est connue sous les noms de *Moucenna*, *Mussenna*, *Aboussenna*, etc., dans le Tigré. On la trouve dans le commerce sous la forme de plaques enroulées de 0^m,15, à 0^m,20 de long sur 0^m,03 à 0^m,04 de large et 0^m,003 à 0^m,004 d'épaisseur; la cassure en est homogène, un peu grenue; elle est jaunâtre ou brunâtre, fendillée à l'intérieur; elle n'a pas d'odeur; la saveur en est douceâtre, mais laisse une sensation un peu aigre. Les Abyssiniens s'administrent le Mucenna en poudre, dans des boulettes faites avec du beurre et du miel.

Plusieurs autres espèces d'Albizzie sont usitées sous les noms de *Mimosa* et d'*Acacia*. L'*Albizzie amère* (*A. amara*, Boiv,, ou *Mimosa amara*, Willd) est employée aux Indes pour faire des lotions astringentes ; l'ALBIZZIE LEBBEK (*A. Lebbek*, Benth., *Acacia speciosa*, Willd) fournit de la gomme et un bois noir connu sous le nom d'*Ébène d'Orient* ; l'ALBIZZIE d'ISEMBERG (*A. Isembergiana*, Benth, ou *Acacia Isembergiana*, Schimp.), possède une écorce astringente ; l'ALBIZZIE SAPONAIRE (*A. Saponaria*, Bl. ou *Inga saponaria*, Willd.), donne une écorce qui fait mousser l'eau comme le savon, etc.

Un grand nombre d'autres Mimosées fournissent des produits utilisés, telles sont : l'*Acacia jurema*, Mart., l'*A. angico*, Mart., le *Pithecolobium Avaremotemo*, Mart., qui donnent un bois estimé et des écorces dites aussi de *Barbatimao;* l'*Algarobia dulcis*, Benth., l'*A. horrida*, Benth.; l'*A. juliflora*, Benth., plantes américaines, autrefois placées dans le genre Prosopis, donnent des fruits sucrés et comestibles connus sous les noms d'*Algarobes*,

d'*Algaroves* ou d'*Algarovilles*. L'*Accacia Lebbek*, Willd. fournit le *bois noir* de l'île de France; l'*A. scleroxylon*, Tuss., donne le bois de fer dit *Tendre à caillou bâtard;* l'*A. quadrangularis*, Willd., donne le bois de fer dit *Tendre à caillou de la Guadeloupe ;* l'*A. guadalupensis*, Desv., fournit le bois *Tendre à caillou de rivière;* le *Zygia sassa*, Benth. (*A. Sassa*. Mer. et Del.), fournit de la gomme de Sassa, etc.

2. Swartziées.

Grosses fleurs hermaphrodites, ordinairement irrégulières, à réceptacle floral convexe. Calice entier, complétement clos dans le bouton, se déchirant au sommet à l'époque de l'anthèse. Corolle nulle ou polypétale, formée de un à cinq pétales. Étamines libres au nombre de dix ou en nombre indéfini. Gousse bivalve, non articulée. Graines uniques ou peu nombreuses, souvent avec arille du hile. Embryon à radicule petite, recourbée.

SWARTZIE.

Le genre SWARTZIE (*Swartzia*, Willd.) comprend des arbres dont les fleurs ont le calice persistant et formé de sépales cohérents dans le bouton, dont la corolle manque ou est réduite à [redacted]

[redacted]

orescens, Aubl.) ou *Bois-dard*, est un petit arbre de l'Amé-
ne tropicale, commun au Brésil et à la Guyane. Les feuilles
érieures des rameaux sont trifoliolées, à folioles ovales, lan-
lées, acuminées, à rachis ailé ou marginé. Les stipules sont
ites et foliacées. Les gousses sont elliptiques. Les graines de
te espèce ont un goût âcre, très-désagréable, et provoquent,
squ'on les mâche, une forte inflammation de la muqueuse. Le
is est si dur que les naturels le taillent en pointes pour armer
bout de leurs flèches.

Une plante du même groupe, le *Baphia nitida*, Lood., qui
ît sur les côtes de la Guinée septentrionale (colonie anglaise
Sierra-Léone) fournit le *bois de Cam*, *Cam-wood* des Anglais,
i sert à la teinture en rouge et est très-estimé en ébénisterie;
râpure exhale, lorsqu'elle est récente, une odeur de violette.
ı Gabon, une espèce voisine, le *Baphia laurifolia*, H. Bn. ou
'*pano*, paraît jouir des mêmes propriétés.

3. Césalpiniées.

Fleurs peu irrégulières à réceptacle concave. Calice polysépale à sé-
les imbriqués. Corolle parf is nulle, le plus souvent formée de cinq
tales en préfloraison imbriquée. Étamines ordinairement au nombre
dix, inégales, libres. Gousse déhiscente ou non, à graines souvent
ıminées. Embryon à radicule droite.

CÉSALPINIE.

Le genre Césalpinie (*Cæsalpinia*, L.) comprend des plantes
nt les fleurs ont cinq sépales presque égaux, à préfloraison
briquée; cinq pétales alternes, presque égaux, affectent la
ême préfloraison; dix étamines libres, poilues à la base, toutes
tiles, sont insérées sur le haut du réceptacle; cinq plus
andes sont superposées aux sépales et cinq plus petites aux pé-
les. L'ovaire est placé au fond de la coupe réceptaculaire, porté
r un pied court, la gousse est droite ou courbe, le plus sou-
nt déhiscente en deux valves. Les graines n'ont pas d'albumen.
s feuilles sont bi-pennées.

La Césalpinie des tanneurs (*C. coriaria*, Willd.), ou *Libidibi*,

est un arbre des lieux maritimes de l'Amérique et de l'Asie tropicales. Les rameaux sont glabres. Les feuilles sont composées de 6 à 7 paires de pinnules et chaque pinnule comprend 15 à 20 paires de petites folioles. L'écorce est très-riche en tannin. Le fruit, qui a ordinairement 15 à 20 millimètres de long est recourbé en *s* ou en *c*, est comprimé, indéhiscent, contient une pulpe jaunâtre, desséchée, qui est amère et astringente. Ce fruit est connu sous les noms de ***gousse de libidibi***, de ***divididi***, de *Nacascol*, de *Ouatta-pana*.

La CÉSALPINIE ÉPINEUSE (*C. echinata*, Willd.) est un grand arbre du Brésil dont le bois constitue le ***bois de Brésil*** ou de ***Fernambouc***, usité en teinture.

La CÉSALPINIE DU BRÉSIL (*C. brasiliensis*, L.) ou ***Brasiletto***, croît au Brésil et aux Antilles. Elle fournit un bois de teinture dit *bois de Sainte-Marthe*, qui est expédié en grosses bûches dont le bois est rouge et l'aubier blanc, formant de nombreux enfoncements.

La CÉSALPINIE SAPPAN (*C. Sappan*, L.) est originaire des Indes orientales et de l'Archipel indien. Elle donne le ***bois de Sappan*** ou *Brésillet des Indes*, employé comme le bois de Sainte-Marthe, pour la teinture en rouge. Selon que ce bois est en bûches rouges, privées d'aubier, ou en bâtons jaune rougeâtre, il est appelé *Sappan de Siam* ou *Sappan de Bimas*, noms qui indiquent [redacted]



Césalpinies. L'ovaire, rétréci à la base, ne contient que deux ou trois ovules. Le fruit est comprimé, oblong, épaissi sur les sutures et se rompt au milieu des valves. Les feuilles sont composées-pennées. Les stipules sont parfois épineuses. L'embryon a une radicule droite, cachée entre les cotylédons.

L'HÆMATOXYLE DE CAMPÊCHE (*H. Campechianum*, L.) est un arbre de 15 à 20 mètres de hauteur, originaire des environs de Campêche, port du golfe du Mexique, mais qu'on rencontre dans la plupart des Antilles, au Brésil, etc. Les feuilles sont alternes, pari-pennées, comprenant quatre à six paires de folioles glabres, luisantes, cordiformes, à pointe dirigée vers le pétiolule. Les inflorescences sont de larges grappes à nombreuses fleurs isolées ou géminées. Cette espèce fournit le bois connu sous le nom de *bois de Campêche*, *bois sanglant*, *bois d'Inde* et auquel on applique, selon ses lieux de provenance, les épithètes de *coupe d'Espagne*, *coupe d'Haïti*, *coupe Martinique*. On le trouve dans le commerce sous forme de bûches équarries grossièrement, conservant par places l'aubier jaunâtre. Le bois, laissé à l'air, est rouge noirâtre à l'extérieur; il est rouge brunâtre pâle sur une coupe récente; il répand une odeur d'Iris et donne une saveur sucrée. Il contient un principe colorant l'*Hæmatoxyline* ($C^{32}H^{14}O^{12}+2aq.$). Ce bois est utilisé pour la teinture en noir, en bleu, pour l'ébénisterie. On en fait aussi des infusions toniques, astringentes.

FÉVIER.

Le genre FÉVIER (*Gleditschia*, L.) a des fleurs polygames ou hermaphrodites. Le réceptacle floral est concave. Les sépales sont au nombre de trois à cinq, en préfloraison imbriquée; les pétales sont en même nombre, inégaux, et affectent la même préfloraison. L'androcée se compose de six à dix étamines insérées sur le bord du réceptacle. Le gynécée est rudimentaire dans les fleurs mâles; dans les autres, l'ovaire est placé au fond du réceptacle, surmonté d'un style court et contient ordinairement beaucoup d'ovules. Le fruit est une gousse charnue, indéhiscente, monosperme ou polysperme. Les graines sont comprimées, séparées par une pulpe charnue, qui devient filandreuse; elles



contiennent un embryon à cotylédons plans, à radicule droite, plongé dans un albumen peu abondant.

Le Févier a trois épines (*G. triacanthos*, L.) ou *Févier d'Amérique*, *Carouge à miel*, est un grand arbre de la Virginie et de la Caroline, cultivé aujourd'hui en France. Les feuilles sont composées-pennées, formées d'un grand nombre de folioles paires, linéaires-oblongues. Les épines sont axillaires, comprimées à la base, simples, le plus souvent trifides. Les gousses sont longues, comprimées, parfois un peu tordues. La pulpe du fruit est mangée avec du miel par les habitants de l'Amérique boréale.

CASSE.

Le genre Casse (*Cassia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont irrégulières, résupinées et dont le réceptacle est à peine concave. Les sépales sont inégaux, membraneux, caducs, disposés en préfloraison quinconciale. Les pétales sont inégaux, alternes, disposés en préfloraison cochléaire; le pétale postérieur est le plus développé et le plus intérieur. L'androcée se compose de dix étamines inégales, sur deux verticilles; cinq superposées aux sépales, cinq aux pétales; le plus fréquemment les trois postérieures sont stériles; celles qui sont superposées aux pétales antérieurs sont les plus développées. L'ovaire est



La Casse ordinaire (*C. fistula*, L., *Cathartocarpus fistula*, Pers.) ou *Canéficier*, est un grand arbre qui croît aux Indes orientales, en Égypte, et qu'on a importé aux Antilles et dans l'Amérique méridionale. Ses feuilles sont alternes, composées pari-pennées, comprenant six à neuf paires de folioles ovées, acuminées, glabres, à pétiole non glanduleux. Les fleurs sont portées à l'extrémité de longs pédicelles et disposées en longues grappes. Les fruits sont pendants, cylindriques, noirs, arrondis aux extrémités, atteignent une longueur de 20 à 40 centimètres et contiennent une pulpe rougeâtre, molle, légèrement sucrée. Les graines sont nombreuses, un peu aplaties, lisses, cordiformes, séparées l'une de l'autre par une mince cloison transversale. Les fruits de la Casse ordinaire sont connus en droguerie sous les noms de *Gousses de Canéficier*, *Casses des boutiques*, *Casses solutives*. Lorsqu'ils ont été brisés, raclés, ils constituent la *Casse en noyaux*; réduits à l'enveloppe, ils forment la *Casse mondée*, qui devient la *Casse cuite*, lorsque la matière a été cuite avec du sucre. Sous ces diverses formes la Casse est employée comme un doux purgatif.

La Casse du brésil (*C. brasiliana*, Lamk.) croît au Brésil. Les feuilles sont composées de dix à vingt paires de folioles ovales-oblongues, tomenteuses en dessous. Les fruits diffèrent de ceux de l'espèce précédente par leur longueur qui peut atteindre 50 à 60 centimètres; par leur forme, qui est recourbée en sabre; par les rugosités et les nervures de la surface; par les cloisons intérieures qui sont très-rapprochées; par la saveur de la pulpe qui est désagréable, amère. Ils sont employés comme purgatifs.

La Casse a feuilles obovées (*C. obovata*, Coll.) est un petit arbrisseau qui ne s'élève guère qu'à la hauteur de 30 à 40 centimètres et qui croît en Égypte, au Sénégal, en Arabie et dans les Indes orientales. Les feuilles comprennent six paires de folioles obovées dont la pointe est dirigée vers le pétiole. Les gousses sont comprimées, arquées, petites, et montrent, sur chaque face, une nervure saillante interrompue par points; elles contiennent six à neuf graines. Les feuilles sont usitées comme purgatives sous les noms de *Séné obtus*, *Séné d'Italie*, *de la Thébaïde*, *de Barbarie*, *de Syrie*, *d'Alep*, *du Sénégal*. Ses gousses, moins usitées, ont reçu le nom de *follicules d'Alep*, *de Syrie*.



La Casse a feuilles aiguës (*C. acutifolia*, Del.) atteint la hauteur de 1 mètre et croît en Égypte, en Nubie. Les feuilles sont composées de quatre à huit paires de folioles ovées, lancéolées, aiguës. Les gousses sont plates, très-peu arquées ou droites, longues d'environ 4 à 5 centimètres, sans nervure longitudinale saillante, marquées de plis transversaux. Elles renferment six à neuf graines. Les fruits portent, en droguerie, le nom de *follicules de la palte, d'Alexandrie*. Les folioles constituent une partie du *séné de la palte* ou *d'Égypte*, expédié en Europe en balles de 100 à 150 kilogrammes nommées *fardes*.

La Casse de schimper (*C. Schimperi*, Steud., *C. æthiopica*, Guib.) est un petit arbrisseau d'Éthiopie et du nord de l'Afrique, qui ne s'élève qu'à une hauteur de 50 centimètres. Les feuilles comprennent trois à cinq paires de folioles tomenteuses, ovales, lancéolées. Les gousses sont plates, lisses, arrondies, contiennent trois à cinq graines et sont connues sous le nom de *follicules de séné de Tripoli*. Les folioles constituent, selon Guibourt, le *séné de Tripoli* et *de Nubie*, *de Sennar*, qui dégage une odeur herbacée plus forte que celle du Séné de la palte.

La Casse a feuilles lancéolées (*C. lanceolata*, Forsk.) est un petit arbuste d'Arabie. Les feuilles sont composées de six à huit



[redacted]

·opriété purgative énergique, celle des feuilles de Baguenau-ier, légumineuse commune.

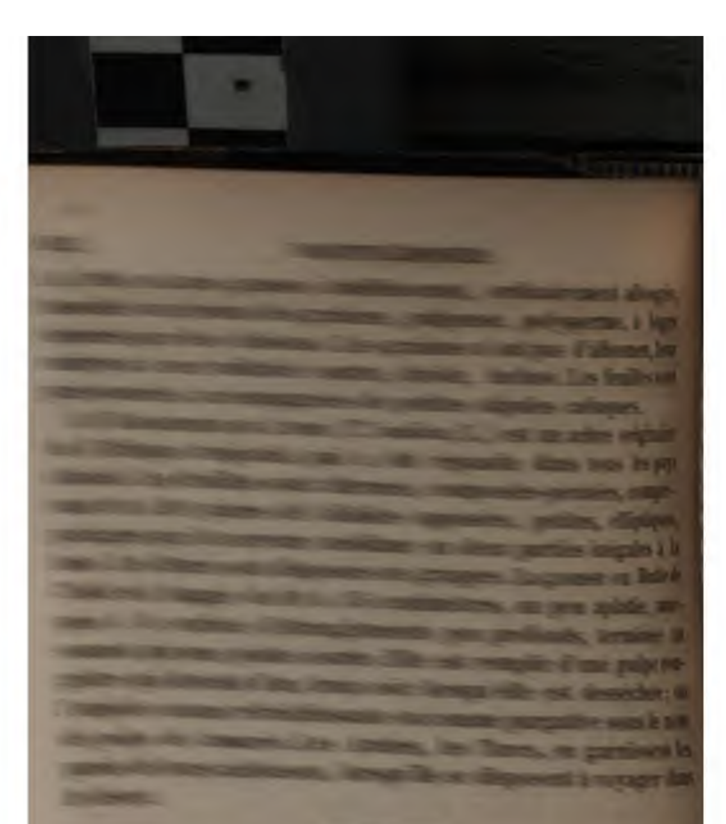
CAROUBIER.

Le genre Caroubier (*Ceratonia*, L.) se distingue de toutes les ésalpiniées précédentes par ses fleurs dioïques ou polygames épourvues de corolle. Le calice est très-petit, formé de cinq épales inégaux. Dans les fleurs mâles, l'androcée se compose de inq étamines à longs filets, superposées aux sépales. Dans les leurs femelles, l'ovaire est multiovulé et entouré d'un disque harnu. Les gousses sont allongées, aplaties, pulpeuses, indéhis-entes, contenant plusieurs graines enchâssées dans la pulpe, solées, munies d'un albumen et renfermant un embryon à radi-ule droite, exserte. Les feuilles sont alternes, composées, im-ari-pennées. Les stipules sont très-petites.

Le Caroubier a longues gousses (*C. siliqua*, L.) ou *Carouge*, est un arbre de la région méditerranéenne. Les feuilles comprennent sept à onze folioles ovales, obtuses, lisses, vertes sur la face supérieure, plus pâles sur la face inférieure. Les fleurs sont disposées en grappes simples. Les fruits sont des gousses comprimées, pendantes, parfois arquées et déhiscentes, contenant une pulpe rougeâtre, laxative, qu'on a employée comme succédanée de la pulpe du Tamarin, et qui, analysée, a montré de l'acide butyrique ($C^{16}H^{14}O^{6}$). Dans le Levant, cette pulpe est employée comme aliment et le fruit tout entier est donné aux bestiaux.

TAMARINIER.

Le genre Tamarinier (*Tamarindus*, L.) comprend des plantes à fleurs irrégulières, à réceptacle floral plan. Les sépales sont au nombre de quatre, presque égaux, disposés en préfloraison imbriquée. La corolle est polypétale, trois pétales seulement sont bien développés, inégaux et disposés en préfloraison imbriquée. L'androcée est réduit à trois étamines fertiles dont les filets sont infléchis au sommet pendant la préfloraison, et les anthères basculantes, biloculaires et introrses. L'ovaire est uniloculaire, allongé, terminé par un court style recourbé en crochet.



[illegible]

[illegible] Le calice se [illegible] L'ovaire [illegible] à tête stigmatifère. Le fruit est [illegible] pulpeuse, contenant une série longitudinale [illegible], munies d'un embryon à radicule [illegible]. Les feuilles sont bi-foliolées, munies de stipules latérales caduques.

L'Hyménée courbaril (*H. Courbaril*, L.) est un arbre de l'Amérique méridionale. Ses feuilles sont alternes, formées de deux

folioles semblables, ovées, aiguës au sommet, partagées en deux segments inégaux par la nervure médiane. Les inflorescences consistent en cymes très-ramifiées. La gousse est grande, presque cylindrique et renferme cinq ou six graines épaisses, plongées dans une pulpe jaunâtre. Il découle du tronc une résine d'un blanc jaunâtre, farineuse à la surface, transparente à l'intérieur, d'une odeur aromatique, à laquelle on a donné les noms de *Résine animé occidentale*, *Animé tendre d'Amérique*, *Copal d'Amérique*, *Copal tendre*. Selon la manière dont elle est récoltée et le pays qui la produit, cette résine présente des formes dissemblables; elle constitue dans les drogueries l'*ambre blanc de Cayenne*, *du Brésil*, l'*Animé tendre de Hollande*, etc. Le bois, qui est de couleur rouge brun uniforme, est très-estimé pour sa solidité.

L'Hyménée verruqueuse (*H. verrucosa*, Gærtner), originaire de l'île de Madagascar, se distingue particulièrement de l'espèce précédente par ses fruits couverts de verrues et par ses folioles marquées de nervures saillantes. Il découle de son tronc une résine qui, extérieurement, ressemble assez au succin et qui est connue sous les noms de *Copal d'Orient*, *de Madagascar*, *Copal dur* ou *demi-dur*. Selon que ce copal est revêtu de la couche opaque, friable, qu'il doit à son exposition à l'air ou à l'humidité, ou qu'il est dépouillé de cette couche, il est dit *de Bombay* dans le premier cas et *de Calcutta* dans le second. Le Copal d'Orient est la base de plusieurs vernis.

COPAYER.

Le genre Copayer (*Copaifera*, L.) comprend des Légumineuses dont les fleurs se distinguent facilement de celles des Césalpiniées précédentes. Le calice se compose de quatre sépales égaux, disposés en préfloraison valvaire. La corolle manque. L'androcée se compose de huit étamines, sur deux verticilles, ou en nombre indéfini. L'ovaire est globuleux, uniloculaire, bi-ovulé, surmonté d'un style infléchi. Le fruit est coriace, aplati, piriforme, indéhiscent et monosperme. La graine est suspendue au moyen d'un funicule, garnie d'une arille qui la recouvre en partie et ne renferme pas d'albumen. La radicule est courte, droite,

incluse. Les feuilles sont composées, impari-pennées et les stipules très-petites.

Le Copayer officinal (*C. officinalis*, Jacq.) est un arbre de l'Amérique tropicale, dont les feuilles sont alternes et comprennent trois à huit folioles à court pétiolule, ovales, acuminées, lisses. Les inflorescences sont axillaires et consistent en longues grappes ramifiées. Lorsqu'on fait un trou dans le tronc du Copayer officinal, pendant l'été, il s'en échappe une sorte de térébenthine limpide et incolore à laquelle on a donné le nom de *Copahu*, *baume de Copahu*, qui s'épaissit et jaunit sous l'influence de l'air. Elle contient une résine particulière, une huile essentielle et de l'acide copahidique. L'odeur de ce produit est pénétrante, la saveur en est amère, désagréable. Le copahu est employé avec succès contre la diarrhée et particulièrement contre les blennorrhagies.

Plusieurs autres espèces de Copayers donnent aussi du Copahu; ce sont, entre autres, le Copayer de la Guyane (*C. guyanensis*, Desf.), le Copayer de Martius (*C. Martii*, Hayn.), le Copayer de Sellow (*C. Sellowii*, Hayn) qui croissent au Brésil, etc., etc. On distingue, dans le commerce, trois sortes de Copahu : 1° Copahu ordinaire ou du Brésil ; 2° celui de Cayenne, qui est rare ; 3° celui de Colombie.

[redacted]

... d'Aloès vrai. Le centre du tronc contient en abondance des fibres oléo-résineuses réunies par fragments et qui exhalent odeur suave. Le bois, réduit en poudre, est usité en Orient ... les diarrhées, les vomissements et comme stimulant, etc.
Guilandina Bonduc, L., ou Bonduc ordinaire, plante asia... cultivée en France, donne des semences amères appelées ...-chat, qui fournissent une huile inodore ne rancissant pas.
Guilandina Bonducella, L., ou Bonduc rampant de l'Inde ... pour avoir une écorce et des graines antifébrifuges. Aux ..., les graines réduites en poudre sont employées comme ...ques.

4. Papilionacées.

... ordinairement gamosépale, irrégulier. Corolle irrégulière pa...née, composée d'un étendard, de deux ailes et d'une carène for... par l'ensemble des deux pétales antérieurs souvent réunis. Ovules ...ement campylotropes. Radicule le plus souvent courbe.

...te sous-famille comprend près de trois cents genres et a été ...tagée en plusieurs tribus qui diffèrent entre elles par le nom... et la disposition des étamines, la composition, la forme et la ...ière d'être de la gousse, la nature des cotylédons, la dispo...ion et la composition des feuilles, etc.

a. Tribu des Podalyriées (1).

ANAGYRIS.

Le genre Anagyris (*Anagyris*, T.) comprend des Papilionacées ..., comme la grande majorité des Podalyriées, ont dix étamines ...res, une gousse polysperme déhiscente, des cotylédons folia... Il se distingue des genres voisins par son calice campanulé, persistant, à cinq dents inégales; par sa corolle composée d'un étendard très-court, de deux ailes obtuses plus courtes que la carène et d'une carène composée de deux pétales libres; par sa gousse stipitée, comprimée; par ses feuilles digitées, trifoliolées et ses stipules réunies.

(1) Subdivisions admises par MM. Bentham et Hooker dans leur *Genera plantarum*.

L'ANAGYRIS FÉTIDE (*A. fœtida*, L.) ou *Bois puant* est un arbuste qui croît sur les coteaux arides de la région méditerranéenne et qui fleurit en Février et Mars. Les fleurs sont jaunes, disposées en grappes multiflores. Les gousses, très-allongées, acquièrent une longueur de 15 à 20 centimètres. Les graines sont réniformes, violettes. Les folioles sont d'un vert pâle, lancéolées, entières, sessiles, et sont employées comme purgatives.

b. Tribu des Génistées.

GENÊT.

Le genre GENÊT (*Genista*, L.) comprend des plantes qui, comme la plupart des Génistées, ont dix étamines monadelphes, une gousse uniloculaire, non articulée, déhiscente, polysperme et des cotylédons foliacés. Il se distingue des genres voisins par son calice à deux lèvres, l'une supérieure, formée de deux lobes profonds, l'autre inférieure, tridentée ; par sa corolle, dont l'étendard est droit et la carène droite, obtuse, oblongue ; par son stigmate oblique et sa gousse sessile, comprimée.

Le GENÊT DES TEINTURIERS (*G. tinctoria*, L.) ou *Génestrole*, *Herbe à jaunir*, est un arbrisseau commun sur les lisières des bois, qui fleurit de Mai à Juillet. Ses fleurs sont jaunes, disposées en grappes terminales ; chaque fleur est placée à l'aisselle d'une bractée,

Genêt par le calice des fleurs, qui est formé de deux lèvres divariquées, la supérieure portant deux petites dents; par l'étendard qui est redressé; par le stigmate qui est renflé en tête; par les feuilles qui sont trifoliolées.

Le Sarothamne vulgaire (*S. vulgaris*, Wimm., *Spartium scoparium*, L., *Genista scoparia*, Lamk.) plus connu sous le nom de *Genêt à balais*, se plaît dans les terrains sablonneux et montre ses grandes fleurs jaunes en Mai et Juin. Sa carène est courbe, son style est élargi et canaliculé au sommet. Les rameaux sont [illegible]. Les feuilles inférieures sont trifoliolées et pétiolées; les supérieures sessiles, simples, bractéiformes. Les fleurs sont [illegible]; on les fait infuser dans du lait et l'on obtient un composé avec lequel on fait des lotions contre certaines maladies de peau; quand elles sont en boutons, les habitants du Nord les font confire à la manière des Câpres. Les sommités des rameaux sont [illegible]; elles sont, dans plusieurs pays, mangées en salade. L'écorce fournit des fibres textiles qui servent à la fabrication de papier, de filets, de toiles. Toute la plante est riche en tannin et ses cendres fournissent une assez forte proportion de potasse utilisée pour la fabrication des bouteilles.

Le Sarothamne purgatif (*S. purgans*, Godr. et Gren., *Spartium purgans*, L., *Genista purgans*, DC.) ou *Genêt griol* se distingue facilement de l'espèce précédente par ses feuilles toutes petites et trifoliolées, par son style non élargi au sommet. Les sommités sont purgatives.

SPARTIER.

Le genre Spartier (*Spartium*, L.) diffère des deux genres précédents par son calice unilabié, à cinq dents, fendu en dessus dans toute sa longueur; par le grand étendard de la corolle, qui est redressé; par les ailes étalées, et la carène formée de deux pétales distincts. Les feuilles sont unifoliolées.

Le Spartier à branches de jonc (*S. junceum*, L., *Genista juncea*, Lamk.) ou *Genêt d'Espagne* est un arbrisseau des côteaux stériles du Midi. Les rameaux sont allongés, droits, grêles. Les fleurs sont disposées en grappes terminales ; elles sont odorantes, d'un jaune doré et se montrent de Mai à Juillet. Cette plante,

rine sont employées pour faire des cataplasmes résolutifs. Les femmes de l'Orient mangent ces graines et leur attribuent la propriété de leur faire acquérir fraîcheur et embonpoint.

MÉLILOT.

Le genre MÉLILOT (*Melilotus*, T.) comprend des plantes dont les fleurs diffèrent de celles des Trifoliées précédentes par la corolle qui est caduque, dont les ailes sont libres en avant et la carène obtuse, d'une seule pièce, non disproportionnée. Les étamines sont diadelphes. La gousse est oblongue, droite, tardivement déhiscente et contient 1 à 4 graines.

Le MÉLILOT OFFICINAL (*M. officinalis*, Lamk., *M. diffusa*, Koch.) est une herbe bisannuelle des champs et des prairies. Les fleurs petites, jaunes, odorantes, s'épanouissent en Juin et Juillet. Il se distingue des autres espèces par son étendard plus long que les ailes qui, elles-mêmes, sont plus longues que la carène. La gousse est glabre, ovale, réticulée et contient une ou deux graines. Les folioles des feuilles inférieures sont obovées, celles des feuilles supérieures sont oblongues. Le principe aromatique du Mélilot officinal a reçu le nom de *Coumarine* ($C^{18}H^{6}O^{4}$). Les sommités fleuries de Mélilot sont employées en lotions, en fomen-

[redacted]



pari-pennées et les fleurs groupées sur un axe d'inflorescence court et renflé. Le calice est persistant, tubuleux, à cinq dents. L'étendard est ovale, redressé; la carène obtuse, portant deux fossettes latérales. Les étamines sont monadelphes, à filets épaissis au sommet. La gousse est courte, ovoïde ou oblongue, contenant une ou deux graines.

L'Anthyllide vulnéraire (*A. vulneraria*, L.) est une plante bisannuelle ou vivace des prés secs et des collines, qui fleurit en Mai et Juin. Elle comprend de nombreuses variétés à fleurs jaunes, orangées ou rouges disposées en capitules terminaux ou axillaires. Le calice est vésiculeux, à dents inégales. L'étendard est muni d'un appendice à la base. La gousse est apiculée et contient une ou deux graines lisses. Les folioles sont au nombre de 3 à 6, la terminale est la plus grande. On se sert de cette plante pour faire des cataplasmes qu'on applique sur les plaies récentes.

LOTIER.

Le genre Lotier (*Lotus*, L.) se distingue facilement des Anthyllides par sa fleur dont la corolle est caduque, à ailes conniventes, dont les étamines sont diadelphes et dont le fruit est enroulé ordinairement en spirale; les graines sont séparées par du tissu cellulaire.

Le Lotier comestible (*L. edulis*, L.) est une plante annuelle du littoral de la Méditerranée. Les gousses épaisses, glabres, un peu courbes sont mangées lorsqu'elles sont jeunes.

Le Lotier tétragone (*L. Tetragonolobus*, L., *Tetragonolobus purpureus*, Mœnch.) qui doit à son style épaissi au sommet et à sa gousse munie de quatre ailes d'être séparé aujourd'hui des Lotiers, fournit aux habitants de l'Est des gousses et des graines comestibles.

e Tribu des Galégées.

RÉGLISSE.

Le genre Réglisse (*Glycyrrhiza*, T.) comprend des plantes dont les feuilles sont, comme celles de toutes les Galégées, composées, impari-pennées; dont les fleurs ont des étamines diadelphes, dont les gousses sont inarticulées et les rameaux non volubiles.

Il se distingue des genres voisins par son calice bilabié, tubuleux et bossu à la base ; par sa carène aiguë ; par son stigmate obtus ; par sa gousse sessile, exserte et bivalve.

La Réglisse glabre (*G. glabra*, L.) est une plante vivace du midi de la France et de l'Europe, cultivée dans nos jardins et qui fleurit en Juin et Juillet. Les rameaux aériens atteignent une hauteur de 1 mètre à 1 mèt. 20 centim ; les portions souterraines ou rhizomes sont cylindriques, allongées, brunes en dehors, jaunes en dedans. Les folioles de chaque feuille sont glabres et au nombre de neuf à quinze. Les fleurs sont rougeâtres et disposées en épis lâches, axillaires. La gousse est sans poils ni piquants. On utilise plus spécialement les parties souterraines des Réglisses glabres cultivées en Espagne, dans le centre de l'Italie, en Calabre ; ces parties contiennent, entre autres substances, un principe particulier sucré, non cristallisable, la *glycyrrhizine* ($C^{36}H^{24}O^{14}$), soluble à froid, et un principe amer, soluble dans l'eau chaude. Ce sont ces parties souterraines désignées par le nom impropre de *racines de Réglisses*, qui sont employées pour sucrer les tisanes et qui donnent le *suc de Réglisse* appelé vulgairement sucre noir.

La Réglisse hispide (*G. echinata*, L.) qui est originaire d'Orient, se distingue facilement de l'espèce précédente par sa souche épaisse, ses inflorescences en capitules, ses gousses garnies de [redacted]

[redacted]

ALE VRAI (*A. verus*, Oliv.) est un petit arbuste très-croît en Orient. Les stipules latérales sont adnées , qui deviennent épineux. Les folioles sont au nombre if paires; toutes, ainsi que la terminale, sont linéai-ce est tomenteux. L'Astragale vrai laisse échapper de une gomme qui a reçu le nom de *gomme adragant*; t un principe, l'*adraganthine*, substance gélatineuse s l'eau chaude, qui se gonfle et est insoluble dans . La gomme adragant est dite, selon la forme qu'on *vermicellée*, *en plaques* ou *en grains*.

ALE PORTE-GOMME (*A. gummifer*, Labill.) du Liban, olle est jaune, dont les branches et le calice sont cou-duvet laineux, fournit la gomme jaunâtre que Gui-elée *gomme pseudo-adragant*.

ALE DE CRÈTE (*A. creticus*, Lamk.) qui croît en Crète, a les lobes du calice barbus, plumeux, les folioles lai-corolle rouge. Il fournit aussi de la gomme adra-

ALE RÉGLISSE (*A. glycyphyllos*, L.) ou *Fausse Réglisse*, *tarde*, *Réglisse sauvage*, *Chasse-vaches*, est une plante rhizome donnant de nombreux rameaux, qui croît is et les lieux incultes et qui montre ses fleurs jaunes illet. Les gousses sont cylindriques, trigones. On a izome de cette plante contre les rétentions d'urine, les s dartres, etc.

ALE SANS TIGE (*A. excapus*, L.) est une plante des , dont la racine a été employée contre la gale, contre les rhumatismes et les ulcères syphilitiques.

ALE BOÉTIQUE (*A. bœticus*, L.) est une espèce annuelle l'Europe. Ses graines, appelées vulgairement *graines d'Espagne*, contiennent une matière grasse; elles sont lans quelques parties de l'Allemagne et mélangées avec

INDIGOTIER.

e INDIGOTIER (*Indigofera*, L.) comprend des plantes qui le celles qui composent les deux genres précédents par qui est urcéolé, à cinq petites dents presque égales; par

la corolle, dont l'étendard est arrondi, réfléchi, dont la caré formée de deux pétales réunis par le bord, est éperonnée ou g beuse à la base : par les gousses ordinairement tétragones, graines séparées par des étranglements. Les stipules sont adn au pétiole.

L'Indigotier commun (*I. tinctoria*, L.) ou *Indigotier franc* un arbrisseau des Indes orientales qu'on trouve aussi à Madaga car, aux îles Maurice et Bourbon, dans l'Afrique équatoriale et do les feuilles présentent quatre à six paires de folioles. Les feuil contiennent un principe immédiat, l'*indigotine* ($C^{16}H^{5}AzO$ Pour obtenir l'indigo, on fait fermenter les feuilles dans des cu ves, on précipite la matière colorante, puis l'on décante, on la le précipité et on le dessèche sur des toiles. L'Indigotier comm a été employé comme tonique, comme fébrifuge et préconisé tort contre l'épilepsie.

L'Indigotier batard (*I. anil*, L.) de l'Amérique tropicale, l'In digotier argenté (*I. argentea*, L.), d'Égypte, d'Arabie et d l'Inde, l'Indigotier de la Caroline (*I. Caroliniana*, Walter) son aussi exploités pour la fabrication de l'indigo. L'indigo est une substance de couleur bleu foncé, prenant un éclat cuivré lors qu'on la frotte avec l'ongle. Dans le commerce, les différentes variétés d'Indigo ont reçu les noms des pays qui les produisent; on distingue les Indigos du Bengale, de Madras, de Coromandel, l'Indigo de Guatemala ou Indigo flor, l'Indigo de Saint-Domingue, Caraque, de la Louisiane, etc. Dans plusieurs parties de l'Inde et de l'Amérique les racines de l'Indigotier bleu (*I. cærulea*, Roxb.) et de l'Indigo bâtard sont regardées comme antisyphilitiques ; les feuilles sont employées comme fébrifuges.

BAGUENAUDIER.

Le genre Baguenaudier (*Colutea*, L.) a des fleurs dont le calice est régulier, campanulé, à cinq dents et une corolle dont la carene n'est pas prolongée en bec ; il diffère particulièrement de tous les genres voisins par l'ovaire stipité et multiovulé qui devient une gousse renflée, vésiculeuse, indéhiscente ou ne s'ouvrant que près du sommet par deux petites fentes. Les stipules sont libres.

[redacted]

[BAG]UENAUDIER ARBORESCENT (*C. arborescens*, L.) ou *commun*, *L.*, *Séné d'Europe*, *Séné bâtard*, *Arbre à vessies* est un 'on trouve sur les côteaux calcaires et qui montre ses eurs jaunes en Mai et Juin. Les feuilles sont imparient trois à cinq paires de folioles obovées, glauques en sont douées d'une saveur amère désagréable. On les es comme purgatives.

ns des Galégées appartiennent aussi : le genre GALEGA .), caractérisé par ses étamines monadelphes à la base, spèce, le GALEGA OFFICINAL (*G. officinalis*, L.), a été préutrefois contre les fièvres ; le genre ROBINIER (*Robinia*, une espèce, le ROBINIER FAUX-ACACIA (*R. pseudo-acacia*, des feuilles légèrement purgatives, une racine sucrée rs d'une odeur agréable ; le genre PSORALIER (*Psoralea*, se monosperme, dont une espèce, le PSORALIER COMESsculenta, Pursh.), fournit la *racine alimentaire de du Missouri*, et une autre, le PSORALIER GLANDULEUX *dulosa*, L.) ou *Coulen* du Chili, cultivé dans nos jardins m de *Thé du Paraguay*, fournit aux Chiliens une racine t des feuilles purgatives ; le PSORALIER A ODEUR BITUMI*bituminosa*, L.) du sud de la France et de l'Europe a yé contre l'hystérie, les fièvres intermittentes ; on l'emre en Italie dans les douleurs dentaires ; le genre TÉ*Tephrosia*, L.) dont une espèce la TÉPHROSIE SÉNÉ , Kth.) de Popayan, donne des feuilles purgatives et une TÉPHROSIE TOXIQUE (*T. toxicaria*, Pers.) ou *Galega des* sert à la Guyane et aux Antilles pour empoisonner le la TÉPHROSIE A ÉPI GRÊLE (*T. leptostachya*, DC.) qui fourine purgative de *Téphrosie du Sénégal*.

f. Tribu des Hédysarées.

ALHAGI.

re ALHAGI (*Alhagi*, T.) comprend des plantes qui, plupart des Hédysarées, ont une corolle papilionacée ison vexillaire, dix étamines diadelphes et une gousse ligneuse présentant des étranglements entre les graines. èrent des plantes qui forment les genres voisins en ce

la corolle, dont l'étendard est arrondi, réfléchi, dont la carène, formée de deux pétales réunis par le bord, est éperonnée ou gibbeuse à la base; par les gousses ordinairement tétragones, à graines séparées par des étranglements. Les stipules sont adnées au pétiole.

L'INDIGOTIER COMMUN (*I. tinctoria*, L.) ou *Indigotier franc* est un arbrisseau des Indes orientales qu'on trouve aussi à Madagascar, aux îles Maurice et Bourbon, dans l'Afrique équatoriale et dont les feuilles présentent quatre à six paires de folioles. Les feuilles contiennent un principe immédiat, l'*indigotine* ($C^{16}H^{5}AzO^{2}$). Pour obtenir l'indigo, on fait fermenter les feuilles dans des cuves, on précipite la matière colorante, puis l'on décante, on lave le précipité et on le dessèche sur des toiles. L'Indigotier commun a été employé comme tonique, comme fébrifuge et préconisé à tort contre l'épilepsie.

L'INDIGOTIER BATARD (*I. anil*, L.) de l'Amérique tropicale, l'INDIGOTIER ARGENTÉ (*I. argentea*, L.), d'Égypte, d'Arabie et de l'Inde, l'INDIGOTIER DE LA CAROLINE (*I. Caroliniana*, Walter) sont aussi exploités pour la fabrication de l'indigo. L'indigo est une substance de couleur bleu foncé, prenant un éclat cuivré lorsqu'on la frotte avec l'ongle. Dans le commerce, les différentes variétés d'Indigo ont reçu les noms des pays qui les produisent; on distingue les Indigos du Bengale, de Madras, de Coromandel, l'Indigo de Guatemala ou Indigo flor, l'Indigo de Saint-Domingue, Caraque, de la Louisiane, etc. Dans plusieurs parties de l'Inde et de l'Amérique les racines de l'Indigotier bleu (*I. cærulea*, Roxb.) et de l'Indigo bâtard sont regardées comme antisyphilitiques; les feuilles sont employées comme fébrifuges.

BAGUENAUDIER.

Le genre BAGUENAUDIER (*Colutea*, L.) a des fleurs dont le calice est régulier, campanulé, à cinq dents et une corolle dont la carène n'est pas prolongée en bec; il diffère particulièrement de tous les genres voisins par l'ovaire stipité et multiovulé qui devient une gousse renflée, vésiculeuse, indéhiscente ou ne s'ouvrant que près du sommet par deux petites fentes. Les stipules sont libres.

[redacted]

Le Baguenaudier arborescent (*C. arborescens*, L.) ou *commun*, *aux-séné*, *Séné d'Europe*, *Séné bâtard*, *Arbre à vessies* est un rbuste qu'on trouve sur les côteaux calcaires et qui montre ses randes fleurs jaunes en Mai et Juin. Les feuilles sont imparipennées, ont trois à cinq paires de folioles obovées, glauques en lessous et sont douées d'une saveur amère désagréable. On les employées comme purgatives.

A la tribu des Galégées appartiennent aussi : le genre Galega (*Galega*, L.), caractérisé par ses étamines monadelphes à la base, dont une espèce, le Galega officinal (*G. officinalis*, L.), a été préconisée autrefois contre les fièvres ; le genre Robinier (*Robinia*, DC.), dont une espèce, le Robinier faux-Acacia (*R. pseudo-acacia*, L.) donne des feuilles légèrement purgatives, une racine sucrée et des fleurs d'une odeur agréable ; le genre Psoralier (*Psoralea*, L.) à gousse monosperme, dont une espèce, le Psoralier comestible (*P. esculenta*, Pursh.), fournit la *racine alimentaire de Psoralier du Missouri*, et une autre, le Psoralier glanduleux (*P. glandulosa*, L.) ou *Coulen* du Chili, cultivé dans nos jardins sous le nom de *Thé du Paraguay*, fournit aux Chiliens une racine vomitive et des feuilles purgatives ; le Psoralier a odeur bitumineuse (*P. bituminosa*, L.) du sud de la France et de l'Europe a été employé contre l'hystérie, les fièvres intermittentes ; on l'emploie encore en Italie dans les douleurs dentaires ; le genre Téphrosie (*Tephrosia*, L.) dont une espèce la Téphrosie séné (*T. Senna*, Kth.) de Popayan, donne des feuilles purgatives et une autre, la Téphrosie toxique (*T. toxicaria*, Pers.) ou *Galega des Antilles*, sert à la Guyane et aux Antilles pour empoisonner le poisson ; la Téphrosie a épi grêle (*T. leptostachya*, DC.) qui fournit la racine purgative de *Téphrosie du Sénégal*.

f. Tribu des Hédysarées.

ALHAGI.

Le genre Alhagi (*Alhagi*, T.) comprend des plantes qui, comme la plupart des Hédysarées, ont une corolle papilionacée à préfloraison vexillaire, dix étamines diadelphes et une gousse presque ligneuse présentant des étranglements entre les graines. Elles diffèrent des plantes qui forment les genres voisins en ce

que le fruit, qui est indéhiscent, ne présente que des étranglements et non des articulations entre les graines. Les feuilles sont réduites à une petite foliole unique, accompagnée de deux stipules latérales.

L'Alhagi des Maures (*A. Maurorum*, T., *Hedysarum Alhagi*, L.) *Manna hebraica*, D. Don.) comprend des plantes qui croissent en Orient où elles sont connues sous le nom d'*Agul*. Il s'échappe des rameaux et des feuilles une matière sucrée qui se concrète en petits grains qu'on recueille le matin, et qui a reçu le nom de *Manne de Perse*. On unit ce produit au séné pour l'employer comme purgatif. Les feuilles passent aussi pour être purgatives.

ARACHIDE.

Le genre Arachide (*Arachis*, L.) se distingue du genre précédent par ses fleurs polygames, par ses étamines monadelphes à la base et par sa gousse indéhiscente, réticulée, grossissant et mûrissant sous le sol. Les fleurs hermaphrodites sont stériles.

L'Arachide hypogée (*A. hypogæa*, L.) ou *Pistache de terre*, *Mundubi*, *Cacaohet*, est une petite plante originaire du Mexique, cultivée aux Antilles et en Afrique. Son fruit court, réticulé, contient deux graines à embryon volumineux et comestible qui fournit l'*huile d'Arachide*.

[redacted]

les, par leurs cotylédons qui vivent sous terre pendant la germation. Leurs fleurs ont ordinairement dix étamines diadels (9-1) et leur fruit est une gousse bivalve, sans renflements noncés au niveau des graines. A la tribu des Viciées appartient la VESCE CULTIVÉE (*Vicia sativa*, L.) qui constitue un excellent fourrage; la VESCE LENTILLE (*V. Lens*, Germ. et Coss., *Lens esculenta*, Mœnch., *Ervum lens* L.), dont les graines constituent aliment fort azoté; la VESCE FÈVE (*V. Faba*, L., *Faba vulgaris*, Mœnch.,) ou Fève des marais, dont les graines sont employées dans l'alimentation; le POIS CULTIVÉ (*Pisum sativum*, L.) dont les variétés nombreuses donnent des fruits ou des graines comestibles; le CICHE TÊTE-DE-BÉLIER (*Cicer arietinum*, L.) plus connu sous les noms de *Pois-chiche* et de *Café français*; on a autrefois torréfié sa graine et l'on s'en est servi comme du café; plante constitue un bon fourrage; la GESSE ODORANTE (*Lathyrus odoratus*, L.) ou *Pois de senteur*, *Pois musqué*, *Pois à fleurs*, cultivée comme plante d'ornement, etc.

h. Tribu des Phaséolées.

HARICOT.

Le genre HARICOT (*Phaseolus*, L.) comprend des plantes qui, comme la grande majorité des Phaséolées, sont volubiles, feuilles imparipennées, composées ordinairement de trois foliolés, dont les étamines sont diadelphes (9-1), la gousse bivalve et les cotylédons le plus souvent épigés. Il se distingue des autres Phaséolées par sa carène, ses étamines et son style barbu disposés en spirale. La gousse est bivalve, polysperme, à graines séparées avant l'épanouissement par des cloisons celluleuses.

La plupart des espèces sont recherchées pour leurs graines qui contiennent une forte proportion de matière azotée et entrent dans l'alimentation. Les principales sont : le HARICOT COMMUN (*P. vulgaris*, L.) ou *Haricot à ramer*, à graines ovoïdes; le HARICOT COMPRIMÉ (*P. compressus*, DC.), ou *Haricot nain*, *de Soissons*, *de Hollande*, à graines aplaties; le HARICOT SPHÉRIQUE (*P. sphæricus*, Sav.) ou *Haricot d'Orléans*, *de Prague*; le HARICOT GONFLÉ (*P. tumidus*, Sav.) ou *Haricot princesse*, *Nain flageolet*, etc.

PHYSOSTIGMA.

Le genre PHYSOSTIGMA (*Physostigma*, Balf.) comprend des plantes dont les fleurs ont presque tous les caractères de celles des Haricots, mais elles s'en distinguent facilement par une sorte de capuchon qui recouvre le stigmate et par la grande largeur du hile sur la graine.

Le PHYSOSTIGMA VÉNÉNEUX (*P. venenosum*, Balf.) est une herbe volubile de l'Afrique occidentale pouvant atteindre 15 mètres de hauteur. Les feuilles sont trifoliolées, à larges folioles. Les fleurs sont disposées en grappes. Le fruit est une gousse de 15 à 20 centim. de longueur, contenant trois graines de couleur chocolat et de la grosseur de nos fèves de marais. Ces graines constituent les *fèves d'épreuve de Calabar* ou *éseré*, employées au Calabar pour déterminer, sous leur influence toxique, l'innocence ou la culpabilité des accusés. Prise à l'intérieur en petite quantité, la fève de Calabar agit d'une manière particulière sur le cœur; l'extrait alcoolique a la propriété de contracter l'iris. Elle contient un alcaloïde jaune brunâtre, amorphe, la *physostigmine* ou *calabarine*, qui possède les propriétés toxiques et médicales de la fève.

BUTÉE.

[redacted]

plante est souvent chargée d'une infinité de Cochenilles (*Coccus lacca*).

La Butée superbe (*B. superba*, Roxb.) fournit un suc astringent semblable à celui de la Butée feuillée.

ABRUS.

Le genre Abrus (*Abrus*, L.) comprend des plantes qui se distinguent nettement des Phaséolées précédemment étudiées. Les étamines sont monadelphes et au nombre de neuf seulement. L'étendard est très-grand et enveloppe dans le bouton tout le reste de la corolle. L'ovaire est surmonté d'un style court, recourbé, capité. La gousse contient beaucoup de graines séparées par des cloisons cellulaires. Les feuilles sont composées-pennées, à folioles nombreuses.

L'Abrus des chapelets (*A. precatorius*, L.) est une plante volubile, originaire des Indes orientales et cultivée en Amérique et en Afrique. Les feuilles sont composées de 16 à 20 paires de petites folioles elliptiques ou ovées. Les parties souterraines ont la propriété de celles de notre Réglisse, aussi la plante porte-t-elle aux Antilles le nom de *Liane à réglisse*. Les graines sont de la grosseur de petits pois, d'un rouge vif, lisses, marquées d'un cercle noir autour du hile; elles sont comestibles et connues sous le nom de *pois d'Amérique*. On en fait des colliers, des chapelets, etc.; elles entrent dans la composition de la boisson indienne appelée *vatti*. Les feuilles sont employées dans l'Inde contre les maux de gorge.

Au groupe des Phaséolées appartiennent aussi un grand nombre de plantes utilisées, entre autres : Le *Clitoria ternatea*, L., de l'Inde et de l'Amérique, dont la racine est émétique et les semences sont purgatives. L'*Erythrina Corallodendron*, L., qui doit à la belle couleur rouge de ses graines le nom de *bois corail des Antilles* (son bois est blanc); il est connu aussi sous le nom d'*arbre à bois cafre*, de *bois immortel* : ses feuilles sont laxatives. L'*Apios tuberosa*, Mœnch., de l'Amérique du Nord, dont les racines charnues, renflées, féculentes, sont employées dans l'alimentation. Le *Mucuna pruriens*, DC., ou *Dolichos pruriens*, L., de l'Inde, de l'Amérique, dont les fruits sont connus sous les

noms de *Cadjuet de l'Inde, Pois à gratter, Petit pois pouilleux*; ces fruits, qui ressemblent à de grosses chenilles velues, sont recouverts de poils très-fins, piquants, qui, en s'introduisant dans les chairs, y produisent une démangeaison insupportable; on s'en est servi comme dérivatif. Le *Mucuna urens*, DC., ou *Dolichos urens*, L., commun aujourd'hui aux Antilles et dans l'Amérique méridionale: ses gousses, beaucoup plus grandes et plus larges que celles du Petit pois pouilleux, plissées en travers, sont aussi couvertes de petits poils fins; on les connaît sous les noms de *Cowage de l'Inde, Grand pois pouilleux*, et les graines doivent à une bande noire circulaire qui entoure le hile le nom d'*œil de bourrique*. Le *Dolichos Lablab*, L., ou *Lablab vulgaris*, Sav., fournit les graines alimentaires appelées *haricots d'Égypte*. Le *Dolichos bulbosus*, L., fournit les *gousses de Dolic*, employées dans l'alimentation aux Indes orientales. Le *Dolichos melanophthalmus*, DC., plus connu sous les noms de *Bannette, Mongette, Habine*, est cultivé comme alimentaire dans le midi de la France, en Italie, etc. Le *Cajanus indicus*, Spreng., plus connu sous le nom *Pois d'Angole*, donne des feuilles émollientes.

i. Tribu des Dalbergiées.

PTÉROCARPE.

[redacted]

lioles arrondies. Les filets des étamines forment deux fais-
l'un représenté par neuf étamines groupées et grandes,
par une petite étamine isolée. Les pétales sont crénelés,
s. Le fruit est ailé, lisse, contenant souvent deux ou trois
. Le bois du centre du tronc constitue, selon Guibourt, le
Calliatour ou *Santalrouge*, qui vient de *Coromandel*, et est
ans la teinture et l'ébénisterie. Comme tous les bois dits
tal, les faces semblables d'un morceau fendu en long pré-
des alternances de couches longitudinales lisses ou dé-
qui paraissent devoir s'imbriquer dans le morceau entier.
cipe colorant ou *santaline* ($C^{16}H^{8}O^{3}$) a été employé comme
ent.

TÉROCARPE DE L'INDE (*P. indicus*, Willd.) se distingue de
précédente par ses folioles au nombre de cinq à neuf
aque feuille, par son fruit mucroné, et par l'odeur suave
bois. Il passe pour fournir l'*écorce* et le *suc astringent de
elle-Guinée.*

TÉROCARPE D'ANGOLA (*P. angolensis*, DC.) diffère des espè-
cédentes par son fruit suborbiculaire, muni d'une aile
membraneuse sur le pourtour, et de poils sur sa partie
. Les feuilles sont composées de 9 à 11 folioles ovées, acu-
Le bois est connu sous le nom de *santal rouge d'Afrique
wood* des Anglais; il est moins dense que le Santal de l'Inde.

ÉROCARPE ÉPINEUX (*P. echinatus*, Pers.) originaire du Cap
, à fruit muni sur sa partie convexe de poils épineux,
'*African ros-wood* des Anglais.

ÉROCARPE HÉRISSÉ (*P. erinaceus*, Lamk.), ou *pau de San-*
guinaire du Sénégal, a les fruits épineux de l'espèce pré-
. Il découle de l'arbre un suc qui se dessèche promptement,
aveur très-astringente et qui constitue le *kino d'Afrique
énégal*, très-rare dans le commerce.

ÉROCARPE MARSUPIUM (*P. Marsupium*, Mart.) est un arbre
s orientales, dont les feuilles sont composées de 7 à 9 fo-
lliptiques. Le calice est gamosépale, à cinq dents presque
les filets des étamines sont réunis de manière à former
lu pistil une gaine ouverte du côté de l'étendard ou deux
x de chacun cinq étamines. Le fruit est monosperme,
suc rouge et astringent qui découle des incisions faites

au tronc de l'arbre constitue le *kino d'Amboine* ou *des Indes orientales*.

Le Ptérocarpe dragon (*P. draco*, L., *P. officinalis*, Jacq.) ou *Moutouchi*, *Moutouchia Draco*, Aubl., est un grand arbre de l'Amérique méridionale dont les fleurs se distinguent de celles des espèces précédentes par la monadelphie des étamines. Le fruit est aplati, arrondi, lisse, non ailé. Les folioles qui composent la feuille sont au nombre de 5-7, ovées, acuminées, glabres. Cette espèce laisse suinter du tronc un suc résineux, qui s'épaissit et se dessèche en larmes rouges qu'on réunit et qui forment le *Sang-dragon de Carthagène*.

Le Ptérocarpe subéreux (*P. suberosus*, Pers., *Moutouchi suberosa*, Aubl.) est un arbre de la Guyane dont les fleurs ont les étamines monadelphes ; le fruit aplati est privé d'aile. Les feuilles sont composées de 5-9 folioles. Il fournit le *Bois chatousieux* ou *de Moutouchi* dont l'aubier est blanc et le bois parfait teinté de différentes couleurs rouge clair, rouge foncé et violettes.

ANDIRA.

Le genre Andira (*Andira*, Lamk.) comprend des plantes dont les fleurs ont, comme celles des Ptérocarpes, un calice gamosé-

[redacted]

ires. Les graines ont les propriétés anthelminthiques et vénéneuses de celles de l'espèce précédente. L'écorce, d'une odeur désagréable, d'une saveur amère, est connue sous les noms d'*écorce de Geoffrée de la Jamaïque*, d'*écorce de bois palmiste sauvage des Antilles*. C'est un médicament évacuant qui devient vénéneux à haute dose.

L'ANDIRA A FEUILLES OBTUSES (*A. retusa*, H.B.K., *Geoffroya retusa*, Lamk., ou *pubescens*, Rich.) est un arbre de la Guyane, de Surinam, etc., dont les feuilles sont composées de 9 à 11 folioles oblongues, obtuses au sommet, arrondies à la base, lisses en dessous. L'écorce de cette plante est un médicament évacuant employé aussi contre les vers intestinaux; l'odeur en est nulle et la saveur amère ; on la trouve dans le commerce en morceaux plats, longs d'environ 30 à 35 centimètres et larges de 7 à 10, à section brillante, bigarrée; elle est connue sous le nom d'*écorce de Geoffrée de Surinam*.

L'ANDIRA VERMIFUGE (*A. vermifuga*, Mart., *Geoffroya vermifuga*, Mart.) est un arbre du Brésil dont les feuilles sont composées de 9 à 11 folioles ovales, cordées à la base, coriaces et lisses en dessus. Les graines sont employées comme vermifuges sous le nom de *graines d'Angelin*.

Les autres espèces qui fournissent aussi des graines d'Angelin sont : l'*Andira rosea*, Benth., dont le fruit est de la grosseur d'un œuf de poule (Guibourt) et fournit l'*Angelin rose*; l'*Andira stipulacea*, Benth., dont le fruit est connu au Brésil sous le nom d'*Angelin coco*. L'ANDIRA A GRAPPES (*A. racemosa*, Lamk., *Vouacapoua americana*, Aubl.) donne le *bois de Vouacapou* ou d'*Angelin de la Guyane*, à aubier blanchâtre et à cœur dur, marqué de points blanchâtres sur un fond brun.

DIPTÉRIX.

Le genre DIPTÉRIX (*Dipterix*, Schreb.) diffère des autres Dalbergiées par son calice, dont deux des sépales sont libres et forment deux ailes autour de la fleur; la corolle est papilionacée, en préfloraison vexillaire; les étamines, réunies par leurs filets, forment autour du pistil une gaine fendue du côté de l'étendard. L'ovaire est porté sur un pied épaissi, plein, partant du fond

du réceptacle floral concave, il est uniovulé. Le fruit est une drupe à noyau et à graine unique.

Le DIPTERIX ODORANT (*D. odorata*, Willd., *Coumarouna odorata*, Aubl.) est un arbre qui croît dans les forêts de la Guyane. Il se distingue des espèces voisines par ses feuilles alternes, réduites souvent à une grande foliole elliptique, légèrement acuminée au sommet, sans stipules visibles; par son ovaire glabre, atténué en style. Le fruit entier a la forme d'une amande; la partie extérieure du péricarpe est charnue, la partie interne est demi-ligneuse et forme noyau. La graine est allongée, arrondie, noire, luisante, ridée, et est connue sous le nom de *Fève Tonka*; elle contient dans son embryon un principe cristallisé, odorant, qui se dépose entre les cotylédons, la *coumarine* ($C^{18}H^{6}O^{4}$), appelée aussi *stéaroptène* ou *camphre de Tonka*. La fève Tonka est particulièrement usitée pour parfumer le tabac. Le bois, qui est d'un jaune rosé, marqué de points ou de lignes, est très-dur et connu sous le nom de *bois de Coumarou* ou *gaïac de Cayenne*.

Le DIPTERIX A FEUILLES OPPOSÉES (*D. oppositifolia*, Willd., *Taralea oppositifolia*, Aubl.) croît aussi à la Guyane. Il se distingue facilement de l'espèce précédente par ses feuilles opposées et son ovaire glabre. Il fournit les graines dites *semences de Tonka de Cayenne, du Brésil, ou anglaises*.

[redacted]

étamines libres au nombre de dix, et à fruit le plus souvent indéhiscent. L'embryon a une racine courbe. Ce genre a pour caractères particuliers un réceptacle profondément concave; un calice gamosépale courbé, coloré, à cinq petites dents égales, en préfloraison valvaire; une corolle de cinq pétales portés sur le bord du réceptacle, en préfloraison vexillaire; l'étendard est très-développé, les autres pétales sont presque égaux et partageables en deux moitiés symétriques; les étamines sont portées sur le bord de la coupe réceptaculaire. L'ovaire est renflé, allongé, porté sur un pied grêle, inséré sur la paroi dorsale et profonde du réceptacle, terminé par un style recourbé. Les ovules sont nombreux, disposés en rangée longitudinale sur la paroi postérieure. Le fruit est ailé sur la suture et indéhiscent.

La Bowdichie virgilioïde (*B. virgiliodes*, H.B.K.) est un grand arbre de l'Amérique méridionale et particulièrement de la Jamaïque. Ses feuilles imparipennées sont composées d'environ treize folioles cordiformes, sans stipelles. L'écorce, connue sous le nom d'*écorce d'Alcornoque*, se trouve dans les drogueries en morceaux aplatis, rougeâtres en dessus, à liber jaune, colorant la salive, d'une saveur amère. On l'a employée comme succédanée de l'ipécacuanha.

Une autre espèce, le *Bowdichia major*, Mart., ou *Sebipira major*, Mart., du Brésil, fournit un bois très-dur et une écorce dite *Alcornoque du Brésil* ou *Écorce de Sebipira de Bahia*, employée dans la contrée contre les douleurs rhumatismales.

MYROXYLE.

Le genre Myroxyle (*Myroxylon*, L.) comprend des arbres à réceptacle floral peu concave. Le calice est gamosépale, irrégulièrement denté. La corolle est irrégulière, à préfloraison vexillaire, formée de quatre ou cinq pétales, dont un postérieur et recouvrant est très-développé et bilobé; les autres sont linéaires. L'androcée est diplostémone, formé d'étamines libres, à anthères très-développées, surmontées par un connectif pointu. L'ovaire est porté par un pied grêle, inséré sur le fond du réceptacle, terminé par un style atténué et courbe. Les ovules sont au nombre de deux, placés l'un au-dessous de l'autre, insérés

sur le placenta de la suture postérieure, suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est allongé, aplati, ailé à la base, parcouru sur les faces par une grosse nervure, renflé au sommet où il porte la graine, indéhiscent. Les inflorescences consistent en longues grappes axillaires ou terminales dont les fleurs sont inclinées en avant. Les étamines ne persistent pas autour du fruit. Les Myroxyles habitent l'Amérique méridionale.

Le MYROXYLE PERUIFÈRE (*M. peruiferum*, Mut. et L. f., *Myrospermum peruiferum*, DC.) est un arbre du Pérou et de la Nouvelle-Grenade. Ses rameaux sont arrondis, verruqueux, glabres, à feuilles imparipennées, comprenant environ onze folioles égales, alternes, oblongues, glabres sur les deux faces, pubescentes sur la nervure médiane. Les incisions faites au tronc de l'arbre laissent suinter une substance jaune pâle, qui se durcit à l'air et constitue le *Baume du Pérou sec* des officines ; il offre une cassure brillante, possède une odeur aromatique, une saveur peu âcre, parfumée ; c'est un médicament stimulant des bronches.

Le MYROXYLE PUBESCENT (*M. pubescens*, H.B.K., *Myrospermum pubescens*, DC.) habite la Nouvelle-Grenade ; il se distingue de l'espèce précédente par ses rameaux légèrement velus, par ses feuilles tomenteuses en dessous, ovées, partagées par la nervure médiane en deux segments inégaux à la base. Il donne, dit-on,

[redacted]

partagées par la nervure médiane en deux segments égaux. Le fruit est muni d'un pied court, il est aplati dans la plus grande partie de sa longueur, porte une arête saillante sur chaque face et est renflé à son extrémité. Les incisions faites au tronc de l'arbre donnent un baume roussâtre qui se ramollit par la chaleur et qui est connu sous le nom de *baume de Tolu, de Carthagène*. On le trouve dans les drogueries, contenu dans des calebasses ou de petits cylindres de fer-blanc. Le baume de Tolu est un excitant employé dans diverses préparations contre les maladies de l'appareil respiratoire.

Plusieurs autres Myroxyles, le *M. robiniæfolium*, Kltzsch., de la province de Guayaquil, le *M. pedicellatum*, Kltzsch., du Pérou, le *M. Hamburyanum*, Kltzsch., des bords de l'Amazone, fournissent aussi des baumes excitants.

Les Myrospermes (*Myrospermum*, Jacq.) ne diffèrent guère des Myroxylons que par les filets staminaux qui persistent autour du fruit.

Le *Myrospermum emarginatum*, Kltzsch., *M. frutescens*, H.B.K., passe pour fournir un baume employé contre les paralysies; le *M. erythroxylum*, F. Allem., du Brésil, fournit le *baume de Cabairicica*.

SOPHORA.

Le genre Sophora (*Sophora*, L.) comprend des plantes qui diffèrent des Myroxyles par le calice de leurs fleurs, qui est ouvert, campanulé, droit, à cinq petites dents ; par l'étendard, qui est arrondi, réfléchi, par les autres pétales dont le limbe est dilaté ; par les étamines à filet élargi à la base ; par l'ovaire multiovulé ; par le fruit ordinairement moniliforme, à graines nombreuses. Les feuilles sont composées, imparipennées, la foliole terminale est plus longuement pétiolée que les autres.

Le Sophora tomenteux (*S. tomentosa*, L.) est une plante des Indes orientales, de Java, des Moluques, dont les feuilles sont composées de quinze ou dix-sept folioles ovées, obtuses, tomenteuses. Les racines et les graines sont employées dans l'Inde comme anticholérique.

Le Sophora du cap (*S. capensis*, L.), originaire du cap de Bonne-Espérance, est un arbre tomenteux dans sa jeunesse, glabre lors-

[redacted]

qu'il est âgé. Les folioles de chaque feuille sont nombreuses (21-25), aiguës, lancéolées, entières, tomenteuses sur la face inférieure. Cette plante fournit la *Gomme de Sophora du cap de Bonne-Espérance.*

Le Sophora du Japon (*S. japonicum*, L.) est un arbre devenant *pleureur* par la culture. Ses feuilles sont composées de 7 à 11 petites folioles ovales, glabres. La gousse fournit un principe colorant jaune employé dans la teinture.

Le Sophora a sept folioles (*S. heptaphylla*, L., *anticholerica* Rumph. est un arbuste glabre des Indes orientales. Les folioles sont ovales, oblongues, pétiolées, glabres. On regarde cette espèce comme anticholérique dans les colonies anglaises de l'Inde.

Le Sophora a teinture (*S. tinctoria*, L.) est une plante très-ramifiée de l'Amérique du Nord et des Antilles. Les feuilles sont ordinairement trifoliolées, à folioles obovées, obtuses, à court pétiole. Les gousses sont usitées dans la teinture en jaune, et l'écorce des tiges est employée comme fébrifuge.

A la tribu des Sophorées appartient une plante, le *Baphia nitida*, Lodd., qui croît en Afrique, dans la colonie de Sierra-Leone, et qui fournit le *bois de Cam*, *Cam-wood* des Anglais, usité dans la teinture en rouge et dans l'ébénisterie.

MORINGA.

On a longtemps, mais bien à tort, considéré le genre *Moringa*, Juss., comme une Légumineuse ; il se distingue nettement des plantes précédentes par son ovaire à trois placentas pariétaux allongés, portant chacun deux séries d'ovules anatropes, suspendus, à micropyle supérieur et extérieur. Le réceptacle floral est concave. Le calice est polysépale, formé de cinq sépales membraneux, disposés en préfloraison quinconciale. La corolle est irrégulière, formée de cinq pétales presque égaux, à limbe dilaté, déjetés vers la partie postérieure de la fleur, disposés en préfloraison imbriquée. L'androcée se compose de huit à dix étamines inégales, monadelphes, ou formant une gaine fendue en arrière ; le plus souvent, cinq seulement sont fertiles et ont une grosse anthère biloculaire et introrse, les autres sont réduites

[redacted]

à un filet aigu au sommet, sans anthère. L'ovaire est inséré au fond de la coupe réceptaculaire, porté sur un pied grêle et court; il est uniloculaire, allongé, tomenteux, muni de trois placentas pariétaux, surmonté d'un style grêle, allongé. Le fruit est une capsule allongée, triquètre, déhiscente en trois valves, ayant presque la forme d'une gousse. Les graines n'ont pas d'albumen. Les *Moringa* sont des arbres de l'Asie tropicale qui ont été importés en Afrique et en Amérique; leurs feuilles sont opposées, décomposées-pennées.

Le MORINGA A GRAINE AILÉE (*M. pterygospèrma*, Gærtn., *Hyperanthera Moringa*, Willd., *Guilandina Moringa*, L.) est un arbre des Indes orientales, des Moluques, de Ceylan, qu'on rencontre aussi aux Antilles. Ses feuilles sont composées de trois à cinq paires de pinnules, avec impaire; chacune comprend de cinq à sept petites folioles ovales, entières, glabres et disposées par paires, à l'exception de la terminale. La capsule est allongée, striée longitudinalement et atteint une longueur de 20 à 35 centimètres; elle contient, renfermées dans des enfoncements charnus, des graines noirâtres au dehors, de la grosseur d'un pois, munies de trois ailes qui lui donnent une forme triquètre. Ces graines constituent les *semences de Ben ailée*, ou *noix de Ben ailée*, qui donnent l'*huile de Ben*, huile douce, qui doit à sa propriété de ne pas rancir d'être recherchée dans la parfumerie. Selon M. Guibourt, c'est à tort que le Moringa a passé pour fournir le *bois néphrétique*, bois jaune, inusité aujourd'hui, mais qui était autrefois employé dans les irritations des reins et de la vessie.

Le MORINGA APTÈRE (*M. aptera*, Gærn.) est un arbre d'Afrique dont les produits usités se distinguent facilement de ceux de l'espèce précédente. Le fruit est moins allongé, légèrement bosselé, terminé en pointe courte, mais s'ouvrant également en trois valves. Les graines sont gris noirâtre, triquètres ou arrondies, sans ailes; elles sont connues sous le nom de *semences de Ben aptère* et fournissent de l'*huile de Ben*.

D'après l'ensemble de leurs caractères, les *Moringa*, dont on a fait le groupe des Moringées, semblent ne pas devoir s'éloigner beaucoup des Résédacées. MM. Bentham et Hooker les placent entre les Coriariées et les Connaracées, tout en reconnaissant

leurs analogies avec une Sapindacée, le *Nelianthus* ; Griffith les rapproche des Polygalées; Grisebach en fait des Capparidées; elles ont aussi une grande parenté avec les Violariées.

30. ROSACÉES.

Les Rosacées (*Rosaceæ*, Juss.) comprennent un très-grand nombre de plantes dont les fleurs sont régulières et ordinairement hermaphrodites, à réceptacle floral concave ou convexe. Le calice et la corolle (lorsque celle-ci existe) sont polyphylles. Les étamines sont le plus souvent très-nombreuses. Le gynécée est formé d'un carpelle unique ou de plusieurs carpelles libres ou réunis. Le fruit est charnu ou sec. Les graines ont un embryon droit, accompagné ou non accompagné d'albumen. Les Rosacées ont des feuilles simples ou composées, alternes, stipulées ou non, sans ponctuations glanduleuses.

La famille des Rosacées comprend aujourd'hui près de cent genres qui n'offrent guère des caractères communs que dans le périanthe et l'androcée ; le réceptacle floral, le gynécée, le fruit, présentent des caractères si différents que cette famille a dû être subdivisée en groupes secondaires ou sous-familles.

1. Spiracées.

Réceptacle floral légèrement concave. Plusieurs ovaires disposés en verticille, unicarpellés, contenant deux ovules ou deux séries d'ovules. Chaque ovaire devient un follicule.

SPIRÉE.

Le genre Spirée (*Spiræa*, L.) comprend des arbustes ou des herbes à fleurs hermaphrodites. Le calice est formé de cinq sépales disposés en préfloraison quinconciale. La corolle se compose de cinq pétales, alternes avec les sépales, disposés en préfloraison quinconciale. L'androcée se compose d'un nombre d'étamines multiple de celui des sépales, disposées isolément ou par paires sur quatre ou cinq verticilles, les unes superposées aux sépales, les autres alternes; les filets sont libres, les anthères

[redacted]

sont biloculaires et introrses. Le gynécée se compose de cinq pistils monocarpellés, composés d'un ovaire atténué en style. Les ovules sont sur deux séries, nombreux, attachés dans l'angle interne, ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Les fleurs sont disposées en cymes.

La Spirée filipendule (*S. filipendula*, L.) est une plante vivace des bois et des prés humides. Les fleurs, disposées en cymes terminales, blanches, se montrent en Juin et Juillet. Les rameaux aériens sont herbacés et annuels. Les feuilles sont composées-pennées, formées de nombreuses folioles alternes, sessiles, irrégulièrement dentées, accompagnées de petites folioles orbiculaires ou tridentées, irrégulièrement placées. Les carpelles sont pubescents, dressés, non contournés en spirale. Les racines sont de distance en distance renflées en masses fusiformes ou oblongues, noires en dehors, blanches en dedans. On les utilise, ainsi que les feuilles, comme astringentes et diurétiques.



Fig. 337. — Diagramme d'une fleur de Spirée.

La Spirée ulmaire (*S. ulmaria*, L.) ou *Reine des prés*, est une herbe vivace du bord des eaux et des prés humides, à rameaux herbacés, annuels. Les fleurs sont blanches et disposées en cymes terminales ; elles se montrent aux mois de Juin et Juillet. Les carpelles sont glabres, contournés en spirale. Les feuilles sont ordinairement tomenteuses, argentées en dessous, formées de longs segments sessiles, très-irrégulièrement dentées ; les stipules sont dentées. Les parties souterraines sont regardées comme un puissant diurétique, les fleurs sont employées en infusions sudorifiques ou pour donner du bouquet au vin, etc.



GILLÉNIE.

Le genre GILLÉNIE (*Gillenia*, Mœnch) comprend des herbes de l'Amérique boréale qui diffèrent des Spirées par le petit nombre d'ovules, deux, rarement quatre, contenus dans les ovaires, et par la présence d'un albumen charnu autour de l'embryon.

La GILLÉNIE A TROIS FOLIOLES (*G. trifoliata*, Mœnch., *Spiræa trifoliata*, L.) est un arbrisseau du Canada cultivé chez nous comme plante d'ornement. Les feuilles sont composées de trois folioles incisées, à pétiolules allongés; elles sont accompagnées de stipules linéaires, entières. Les pétales sont blancs, bordés de rose. Les parties souterraines sont employées comme succédanées de l'Ipécacuanha.

2. Quillajées.

Réceptacle floral concave. Carpelles non inclus, souvent en même nombre que les sépales, indépendants ou réunis en un fruit pluriloculaire. Ovules géminés ou nombreux. Calicule nul. Graines souvent ailées.

QUILLAJA.

[redacted]

[redacted]

du Pérou. Les feuilles sont alternes, simples, pétiolées, entières ou irrégulièrement dentées, accompagnées de stipules caduques. Les fleurs sont disposées en cymes, celles du centre sont ordinairement femelles ou hermaphrodites. L'écorce de la plante contient de la *saponine*, elle est regardée comme diurétique et est connue sous le nom d'*écorce de Quillaja du Chili*, mais elle est beaucoup plus employée par les blanchisseurs de laines sous le nom d'*écorce de Panama*.

Le Quillaja du Brésil (*Q. brasiliensis*, Mart., *Fontenella*, A.S.H.) donne une écorce qui a les mêmes propriétés que celle du Quillaja saponaire.

3. Rosées.

Réceptacle floral concave à bords rapprochés. Carpelles nombreux, uni ou biovulés. Akènes enfermés dans le réceptacle charnu formant indusie. Feuilles composées, imparipennées.

ROSIER.

Le genre Rosier (*Rosa*, T.) comprend des arbrisseaux dont les fleurs ont un réceptacle floral concave à ouverture plus ou moins resserrée. Le calice se compose de cinq sépales ordinairement persistants, inégaux, disposés en préfloraison quinconciale. La corolle se compose de cinq pétales alternes, étalés, en préfloraison imbriquée. Les étamines sont en grand nombre, formant plusieurs verticilles, insérées comme les pétales et les sépales sur les bords du réceptacle; les filets sont libres, inégaux; les anthères sont biloculaires et introrses. Un disque charnu tapisse toute la cavité du réceptacle. Les carpelles sont nombreux, placés dans le fond de la cavité, libres, uni ou bi-ovulés, terminés par un style élargi et stigmatique au sommet. L'ovule est suspendu, à micropyle supérieur et extérieur. Les carpelles deviennent des akènes et restent inclus dans le réceptacle devenu charnu. Les graines n'ont pas d'albumen. Les Rosiers sont des arbrisseaux sarmenteux ou dressés, à feuilles composées, imparipennées, munies de stipules adnées au pétiole.

Le Rosier français (*R. gallica*, L.) ou *Rosier de Provins*, atteint environ un mètre de hauteur. Les fleurs sont rouges et se montrent au mois de Juin. Les styles sont libres, plus courts que

les étamines. Les feuilles sont doublement dentées en scie, à dents glanduleuses. Les stipules sont divergentes. Les aiguillons sont nombreux et inégaux. Les pétales sont séchés et employés comme astringents ; ils entrent aussi dans la composition de la conserve de rose et du miel rosat.

Le Rosier des chiens (*R. canina*, L.) ou *Églantier sauvage*, *Cynorrhodon*, se plaît dans les haies et les buissons et montre en Juin ses fleurs roses ou blanchâtres. Les styles sont courts, libres. Les folioles sont simplement dentées. Les carpelles sont portés sur un pied. Le fruit est elliptique, rouge. Les aiguillons sont égaux. Cette espèce fournit de nombreuses variétés. Son nom lui vient de ce que sa racine a été vantée contre la rage. On fait avec le réceptacle mûri (appelé vulgairement fruit, *gratte-cul*) une conserve astringente. Les akènes sont vermifuges. Les Bédégars ou *Pommes mousseuses*, *Éponges d'églantier* qui se développent sur les rameaux (voy. *Zoologie*, p. 185) ont été employés contre la strangurie et les rétentions d'urine.

Le Rosier a cent feuilles (*R. centifolia*, L.) des jardins; le Rosier musqué (*R. moschata*, Ait.) d'Afrique, le Rosier de dames (*R. damascena*, Mill.), donnent des fleurs dont les pétales sont utilisés en Afrique, en Perse, aux Indes orientales, pour la production de l'*essence de roses*. A Paris, on emploie, pour la fabrication de l'hydrolat de roses, les pétales de la Rose de tous les mois ou *des quatre saisons* (*R. kalendarum*, Borkh.)

4. Agrimoniées.

Réceptacle floral concave. Carpelles peu nombreux devenant des fruits secs, inclus dans le réceptacle figurant une indusie non charnue

AIGREMOINE.

Le genre Aigremoine (*Agrimonia*, T.) comprend des herbes dont les fleurs sont entourées d'un nombre considérable de filaments figurant un calicule d'origine stipulaire. Le calice se compose de cinq sépales en préfloraison quinconciale. La corolle comprend cinq pétales alternes, à limbe peu élargi, disposés en préfloraison imbriquée. L'androcée se compose de cinq étamines

[redacted]

»osées aux sépales, ou de dix, dont cinq sont superposées ›tales (parfois 15 à 20), elles sont insérées, ainsi que le et la corolle, sur les bords de la coupe réceptaculaire. Un : charnu tapisse la concavité du réceptacle. Le gynécée se ›se ordinairement de deux carpelles libres, rapprochés, ılés, surmontés d'un long style à extrémité stigmatifère ›. L'ovule est attaché dans l'angle interne, suspendu, ana- à micropyle supérieur et externe. Chaque carpelle devient ›ne et renferme une graine sans albumen, contenant un on à cotylédons charnus. Le réceptacle persiste autour des qu'il recouvre. Les Aigremoines ont des feuilles alternes, ›sées, imparipennées, munies de deux stipules pétiolaires, ›urs sont disposées en grappes terminales.

ıGREMOINE EUPATOIRE (*A. Eupatoria*, L.) est une herbe vivace ıies, des buissons, des lieux incultes, qui montre de Juin t ses longues grappes de fleurs jaunes. Elle atteint une ır de 30 à 50 centimètres. Les folioles sont molles, velues, ›s, alternativement grandes et petites. Les folioles et les ités de la plante sont astringentes, on les a utilisées en ›ismes, dans les inflammations de la gorge, en infusions : l'hématurie, etc.

ıGREMOINE ODORANTE (*A. odorata*, Mill.) a les folioles ob- ›s, les fleurs odorantes et beaucoup plus grandes que celles ›pèce précédente. Les feuilles sont souvent infusées comme du thé et donnent une boisson agréable.

BRAYÈRE.

genre BRAYÈRE (*Brayera*, Kth.) comprend des arbres dioï- ›u polygames dont les fleurs ont le réceptacle concave. Le est composé de cinq petits sépales velus, en préfloraison ›nciale. La corolle est formée de cinq petits pétales alter- n préfloraison imbriquée. Les fleurs mâles ont un androcée gt étamines libres, sur plusieurs verticilles, à filets libres, ıères biloculaires et introrses et deux carpelles rudimen- placés dans le fond de la coupe réceptaculaire. Les fleurs les ont le périanthe des fleurs mâles et deux pistils bien ›ppés, uniloculaires et uniovulés, surmontés d'un style

[redacted]

coudé, capité. L'ovule est descendant, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est inconnu.

La BRAYÈRE ANTHELMINTHIQUE (*B. anthelminthica*, Kth., *B. abyssinica*, Moq., *Barkesia*, Bruce, *Hogenia*, Willd.) ou *Coussotier* est un arbre élevé des montagnes de l'Abyssinie. Les inflorescences consistent en cymes trèsramifiées. Les feuilles sont alternes, composées, imparipennées, comprenant six à sept paires de folioles sessiles, lancéolées, aiguës, dentées. Les inflorescences sont séchées et employées avec succès contre le Tænia et les autres Helminthes; elles portent le nom de *Cousso*. Les inflorescences mâles constituent le *Cousso essels*, et les inflorescences femelles le *Cousso rouge*.

ALCHIMILLE.

Le genre ALCHIMILLE (*Alchimilla*, T., *Alchemilla*, L.) comprend des herbes à réceptacle floral concave tapissé par un disque charnu qui est renflé en anneau sur les bords. Le calicule se compose de quatre folioles bien développées. Le calice est formé de quatre sépales plus développés que les folioles du calicule, alternes avec elles et disposés en préfloraison valvaire. La corolle manque. L'androcée est représenté par quatre étamines alternes avec les sépales, insérées comme ces derniers en dehors de l'anneau du disque ; les filets sont libres, incurvés ; les anthères sont biloculaires, introrses, basculantes, à déhiscence transversale. Le pistil est ordinairement unique, porté sur un pied court au fond du réceptacle concave ; il se compose d'un ovaire uniloculaire et uniovulé et d'un style gynobasique, exsert, surmonté d'un renflement stigmatifère. L'ovule est suspendu, hémitrope, à micropyle dirigé en haut et en dehors. Chaque carpelle devient un akène. La graine est dépourvue d'albumen. Les Alchimilles ont des rhizomes qui, chaque année, donnent de nombreux rameaux à feuilles alternes, lobées ou digitées, accompagnées de stipules adnées au pétiole. Les fleurs sont terminales et groupées en cymes.

L'ALCHIMILLE VULGAIRE (*A. vulgaris*. L.) ou *Pied-de-Lion*, *Pied-de-Lapin*, *Mantelet de Dame*, est une herbe des plaines, des prés, qui fleurit de Mai à Août. Les feuilles sont réniformes,

[redacted]

s, divisées en lobes semi-orbiculaires et dentés. On les e comme astringentes et vulnéraires.

CHIMILLE ALPINE (*A. alpina*, L.) habite les sommets des montagnes et fleurit de Juin à Août. Les feuilles sont non s, mais blanches, argentées, partagées en lobes profonds, oblongs, dentés au sommet seulement. Les feuilles sont entes, vulnéraires. Le rhizome rougeâtre est employé ı teinture en jaune.

CHIMILLE DES CHAMPS (*A. arvensis*, Scop., *Aphanes arven-* ı ou *Petit pied-de-Lion*, *Perce-pierre des champs*, *Perchepier*, des espèces précédentes en ce qu'elle est annuelle. Les scences sont oppositifoliées, les fleurs se montrent de Mai et. L'androcée est réduit à une ou deux étamines fertiles. ıilles sont planes, flabelliformes, divisées en trois lobes cumes. Cette plante possède les mêmes propriétés que l'Alchi-rulgaire.

SANGUISORBE.

genre SANGUISORBE (*Sanguisorba*, L.) comprend des herbes ptacle floral concave, à fleurs dépourvues de calicule et de e. Chaque fleur naît à l'aisselle d'une bractée et est accom-e de deux bractées latérales stériles. Le calice se compose atre sépales en préfloraison alternative. L'androcée est re-ıté par quatre étamines insérées sur les bords du réceptacle erposées aux sépales; les filets sont libres, les anthères laires, introrses, à déhiscence longitudinale. Le pistil est e, parfois double, placé au fond de la coupe réceptaculaire, ulaire et uniovulé, surmonté d'un style terminé par un ıte dilaté et découpé. L'ovule est suspendu, à micropyle eur et externe. Le fruit est un akène qui reste inclus dans eptacle séché. La graine n'a pas d'albumen. Les fleurs sont ıées en épis. Les feuilles sont alternes, imparipennées.

SANGUISORBE OFFICINALE (*S. officinalis*, L.) ou *Pimprenelle* *'és*, *Grande Pimprenelle*, est une plante glabre, vivace, des ıumides et tourbeux. Les fleurs sont placées à l'extrémité ıong axe d'inflorescence et y forment un épi court, ovale; se montrent de Juin à Juillet. Les feuilles sont formées de

7 à 13 folioles cordiformes, régulièrement dentées; elles sont astringentes, mais on en a exagéré les propriétés.

PIMPRENELLE.

Le genre PIMPRENELLE (*Poterium*, L.) comprend des herbes qui, par leur organisation, sont voisines des Sanguisorbes. Elles s'en distinguent en ce qu'elles ont des fleurs polygames; les fleurs femelles et les fleurs hermaphrodites sont placées au haut de l'épi et les fleurs mâles à la base. Les unes et les autres n'ont ni calicule, ni corolle. L'androcée comprend de 20 à 30 étamines. Le gynécée se compose de deux carpelles semblables à ceux des Sanguisorbes et qui deviennent deux akènes.

La PIMPRENELLE COMMUNE (*P. dictyocarpum*, Spach, *P. Sanguisorba*, L.) ou *Petite Pimprenelle* est une herbe vivace des coteaux arides, des prés secs et des bois. Ses feuilles sont imparipennées, composées de 9 à 25 folioles pétiolées, arrondies, tronquées à la base, à grosses dents. On a beaucoup vanté les propriétés de cette plante qui a été employée comme aromate, comme condiment et comme astringente.

8. Fragariées.

Réceptacle floral convexe. Carpelles nombreux, uni- ou bi-ovulés, ...

[redacted]

tacle, uniloculaires, uniovulés, munis d'un style latéral. L'ovule est attaché au niveau du style, suspendu, hémitrope (un autre est atrophié), à micropyle supérieur et externe. Les carpelles deviennent des akènes qui s'enchâssent dans le réceptacle, par suite de l'agrandissement et du développement charnu de cette portion de la fleur. La fraise est l'ensemble du réceptacle et des akènes. Les graines n'ont pas d'albumen. Les Fraisiers ont des feuilles trifoliolées, dentées, et donnent naissance à des bourgeons qui s'allongent en stolons pour multiplier la plante. Les fleurs sont disposées en cymes.

Le Fraisier de table (*F. vesca*, L.) est une herbe des bois, des collines, des haies, qui se distingue des autres espèces par son réceptacle élargi à la base, par les sépales étalés et réfléchis et par les nombreux carpelles qui couvrent toute la surface du réceptacle. Cette espèce a fourni de nombreuses variétés. La fraise est succulente, comestible ; les parties souterraines sont astringentes et diurétiques.

POTENTILLE.

Le genre Potentille (*Potentilla*, L.) comprend des herbes dont les fleurs ont la plus grande ressemblance avec celles des Fraisiers, mais le réceptacle devient poilu et non charnu ; le style est terminal et non gynobasique, l'ovule est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le calice est en préfloraison valvaire. Les feuilles sont trifoliolées ou digitées ou pennées.

La Potentille ansérine (*P. anserina*, L.) ou *Argentine* est une herbe vivace, velue, qui se plait dans les fossés humides et sur les berges des rivières. Les fleurs sont blanches, pentamères et fleurissent de Mai à Juillet ; les carpelles sont lisses. Les feuilles sont pennatiséquées, interrompues, et comprennent 6 à 10 paires de segments dentés, soyeux, argentés. Les feuilles et les rhizomes sont employés comme astringents.

La Potentille rampante (*P. reptans*, L.), ou *Quintefeuille majeure*, diffère de l'espèce précédente par ses rameaux couchés, par ses feuilles inégalement pétiolées, comprenant ordinairement cinq folioles obovales à dents obtuses, par ses carpelles tuberculeux. Elle est employée aux mêmes usages que la précédente.

La Potentille tormentille (*P. tormentilla*, Nestl.) se reconnaît à ses fleurs tétramères, à ses carpelles lisses, aux feuilles trifoliées, caduques et pétiolées de la base des rameaux, aux feuilles supérieures sessiles. Le rhizome est fortement astringent et peut servir dans le tannage.

On a utilisé la Potentille argentée (*P. argentea*, L.) plus connue sous le nom de *Quintefeuille mineure*; la Potentille du Canada (*P. canadensis*, L.) plus connue sous le nom de *Quintefeuille d'Amérique*.

RONCE.

Le genre Ronce (*Rubus*, L.) comprend des plantes qui diffèrent des Fragariées précédentes par l'absence de calicule et par la nature du fruit. L'ovule est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Chaque carpelle est surmonté d'un style terminal et devient une petite drupe, de sorte que le fruit est multiple, formé de drupes agglomérées. Les rameaux sont souvent munis d'aiguillons, les feuilles sont composées palmées ou pennées.

La Ronce arbrisseau (*R. fruticosus*, L.) est une plante dressée, commune dans les bois, qui montre ses fleurs blanches ou rosées en Juin. Les sépales sont verts, bordés de blanc et réfléchis à la [redacted]

[redacted]

haut et donne insertion à un grand nombre de carpelles. Les sépales sont au nombre de cinq, en préfloraison valvaire. Les carpelles sont uniovulés, surmontés d'un long style coudé. L'ovule est attaché sur la paroi, ascendant, anatrope, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est multiple, formé d'akènes munis des styles persistants ne se détachant pas du réceptacle séché.

La Benoite commune (*G. urbanum*, L.) est une herbe vivace des haies et des bois, à rhizome court, qui montre ses fleurs jaunes, dressées en épi, dans les mois de Juillet et d'Août. Elle se reconnait à ses feuilles pennatiséquées, formées de 5 à 7 segments lancéolés, dentés ou lobés, à son style genouillé et articulé vers son quart supérieur et poilu au-dessus de l'articulation, et à son réceptacle globuleux, non stipité. Le rhizome répand une odeur de girofléé et est connu sous le nom de *Racine giroflée*; on a conseillé cette plante comme amère, tonique, stimulante et contre les fièvres intermittentes.

La Benoite des ruisseaux (*G. rivale*, L.) est une herbe vivace, à gros rhizome, qui vit dans les prés humides des montagnes et fleurit en Mai et Juin. Les fleurs sont penchées; les feuilles sont velues, à lobe terminal en cœur. Le style est velu, coudé et articulé dans son milieu. Le réceptacle des carpelles est porté sur un pied. Cette plante passe pour avoir les mêmes propriétés que l'espèce précédente.

DRYADE.

Le genre Dryade (*Dryas*, L.) comprend des plantes à fleurs sans calicule. Le calice se compose de 8 ou 9 sépales. La corolle est formée d'autant de pétales alternes. Les étamines sont très-nombreuses. Les carpelles sont nombreux, sessiles, uniovulés, terminés par un style plumeux. L'ovule est ascendant. Les fruits sont des akènes poilus groupés sur le récetpacle peu convexe.

La Dryade a huit pétales (*D. octopetala*, L.) est un sous-arbrisseau des montagnes, à pétales blancs, qui fleurit en Juillet et Août. Les feuilles sont alternes, simples, pétiolées, profondément dentées, cotonneuses en dessous, accompagnées de deux stipules linéaires. Les rameaux sont ordinairement étalés à terre. Les feuilles servent à préparer une infusion théiforme tonique et astringente.

6. Pyrées.

Réceptacle floral concave, contenant un petit nombre de carpelles complétement inclus. Fruit pomacé, formé en grande partie par le réceptacle floral devenu charnu et portant à son sommet les restes de la fleur. Carpelles portant deux séries d'ovules ou bi-ovulés. Ovules collatéraux ou ascendants, à micropyle inférieur et externe.

COGNASSIER.

Le genre COGNASSIER (*Cydonia*, T.) comprend des plantes ligneuses dont les fleurs sont caractérisées par un calice à cinq petits sépales glanduleux, une corolle de cinq pétales alternes, disposés en préfloraison quinconciale, des étamines nombreuses, à filets dressés, insérés, ainsi que les sépales et les pétales, sur les bords du réceptacle. Le gynécée est complétement inclus et se compose de cinq carpelles très-rapprochés sur la ligne médiane, surmontés chacun d'un style allongé. Les ovules sont placés dans l'angle interne, sur deux séries. Les carpelles fructifiés deviennent cartilagineux, sont inclus dans le réceptacle floral qui devient charnu, piriforme, et constitue ce qu'on désigne habituellement sous le nom de *Coing*. Les graines sont entourées de mucilage.

Le COGNASSIER COMMUN (*C. vulgaris*, Pers., *Pirus Cydonia*, L.) est un arbre originaire de l'Asie Mineure. Il est cultivé en France, y fleurit en Mai et donne ses fruits en Septembre. Les fleurs sont solitaires. Les feuilles sont simples, alternes, ovales, arrondies à la base, cotonneuses en dessous, accompagnées de petites stipules glanduleuses. Le fruit est piriforme, couvert de duvet, odorant, a un goût âpre, astringent. Mêlé au sucre, ce fruit sert à faire des gelées, des sirops. Le mucilage des graines est émollient.

POIRIER.

Le genre POIRIER (*Pyrus*, L.) comprend des plantes à inflorescences en cymes qui diffèrent des Cognassiers en ce que chaque loge ovarienne ne contient que deux ovules collatéraux. Ce genre est partagé en deux sections; la première comprend les plantes

[redacted]

ont les fleurs ont les styles libres et dont le fruit est turbiné, non mbiliqué à la base, ce sont les Poiriers proprement dits; la conde comprend les plantes dont les fleurs ont les styles non stincts à la base et dont le fruit est ombiliqué à l'insertion du doncule, ce sont les Pommiers (*Malus*, DC.).

Le Poirier commun (*P. communis*, L.) est un arbre dont beaucoup : rameaux se transforment en épines; ses feuilles adultes sont abres, luisantes, à limbe arrondi, denté et ses inflorescences en mes simulent des corymbes simples. Cette espèce vit dans les is, fleurit en Avril, Mai, et donne ses fruits en Septembre. On la garde comme la souche qui a fourni les variétés : *Bergamotte, urré, Bézy, Blanquet, Bon-chrétien, Crassane, Doyenné, Mes-e-Jean, Rousselet*, etc., etc. Les fruits sont alimentaires et ployés dans la fabrication du poiré.

Le Poirier-Pommier doux (*P. malus*, L.) ou *Pommier à cou-* est un arbre des bois qui fleurit en Mai et donne ses fruits Août et Septembre. Les feuilles sont blanches, tomenteuses dessous, à limbe ovale acuminé. Il est la souche des variétés les *Api, Calville, Culotte-suisse, Rambour, Reinette*, etc.

Le Poirier-Pommier acerbe (*P. acerba*, DC.), ou *Pommier à idre, Paradis*, a des fruits acerbes, des feuilles vertes en des-us, des bourgeons velus, non cotonneux. Il est plus commun ns les bois que l'espèce précédente. Il est cultivé pour la fa-rication du cidre. Cette liqueur peut s'obtenir également avec les mmes douces.

A la tribu des Pomacées appartiennent aussi : les Sorbiers orbus, L.) dont les carpelles deviennent presque ligneux; l'une s espèces, le Sorbier commun ou *Cormier* (*S. domestica*, L.), nnaissable à son ovaire à 5 loges, à son fruit piriforme, bglobuleux, à ses feuilles composées de 6 à 8 paires de folio-s avec une foliole terminale, donne le bois de *Cormier*; une tre, le Sorbier des oiseaux (*S. aucuparia*, L.) dont l'ovaire est 3 loges, dont le fruit est sphérique, fournit, au moyen de ses uits, l'*eau-de-vie de baies de Cormier*; les Néfliers (*Mespilus*, L.); les Aubépines (*Cratægus*, L.). Le Néflier d'Allemagne M. *germanica*, L.) donne la *Nèfle* qui est comestible lorsqu'elle t blette; l'Aubépine commune ou *Épine blanche* donne un fruit uge un peu astringent.

7. Amygdalées.

Réceptacle floral concave. Calice caduc. Carpelle ordinairement solitaire, libre, placé dans le fond du réceptacle, drupe libre. Ovules géminés dans le jeune âge, ordinairement uniques à l'âge adulte, descendants, à micropyle supérieur et externe.

AMANDIER.

Le genre AMANDIER *Amygdalus*, L.) comprend des plantes ligneuses dont les fleurs sont hermaphrodites, sessiles, et ont un réceptacle concave, revêtu intérieurement par un disque charnu. Les sépales sont au nombre de cinq, disposés en préfloraison quinconciale. Les pétales sont au nombre de cinq, alternes, et affectent la même préfloraison ; ils sont, comme les sépales, insérés sur les bords du réceptacle. Les étamines sont au nombre de trente, libres, sur quatre verticilles. L'ovaire est placé dans le fond du réceptacle ; il est libre, uniloculaire, surmonté d'un long style renflé au sommet et renferme deux ovules collatéraux. L'ovaire fructifié est la seule partie subsistante de la fleur, il consiste en une drupe à un seul noyau, ne renfermant qu'une graine sans albumen. Les feuilles sont alternes, simples, pliées

[redacted]

Les amandes amères peuvent fournir une huile fine, douce, alimentaire. Elles développent, sous l'influence de l'eau, une huile volatile et de l'acide cyanhydrique ; elles sont employées comme calmant, comme antispasmodique.

L'Amandier doux (*A. dulcis*, J. Bauh., *A. communis*, L.) est souvent considéré comme une simple variété de l'Amandier amer, dont il ne diffère guère que par ses fleurs moins grandes, plus précoces, par son long style, par ses feuilles d'un vert grisâtre et par la saveur douce de son embryon. Il fournit les variétés dites *Amandier des dames* ou *à coque molle* et *Amandier à gros fruits*. Les amandes douces sont comestibles, elles donnent l'huile d'amandes douces et entrent dans la composition d'un grand nombre de préparations pharmaceutiques. On les mélange avec un peu d'amandes amères, afin de donner à la préparation une odeur agréable.

L'Amandier pêcher (*A. persica*, L., *Persica vulgaris*, Mill.) ou Pêcher se distingue nettement des espèces précédentes par son péricarpe succulent et par son noyau marqué de sillons profonds. Les feuilles sont étroites, pointues. Les fleurs sont d'un rose vif et se montrent en Février et Mars ; le fruit mûrit en Août et Septembre. Dans les *pêches ordinaires*, le mésocarpe se détache facilement du noyau ; dans celles dites *Pavie*, il s'en détache difficilement. Ces pêches ont la partie superficielle du péricarpe légèrement tomenteuse, d'autres l'ont tout à fait lisse; ces dernières sont les *Brugnons* (*Persica lævis*, DC.) dont le péricarpe adhère au noyau, et la *Pêche violette* (*Persica lævis*, DC.) dont le péricarpe se détache facilement. Les fruits des Pêchers sont alimentaires, leurs fleurs sont employées comme laxatives. Les feuilles et les noyaux contiennent de l'acide cyanhydrique.

PRUNIER.

Le genre Prunier (*Prunus*, L.) comprend des plantes qui diffèrent des Amygdalées précédentes en ce que le noyau est lisse ou presque lisse sur les faces. Il comprend trois groupes : les Abricotiers, les Pruniers et les Cerisiers.

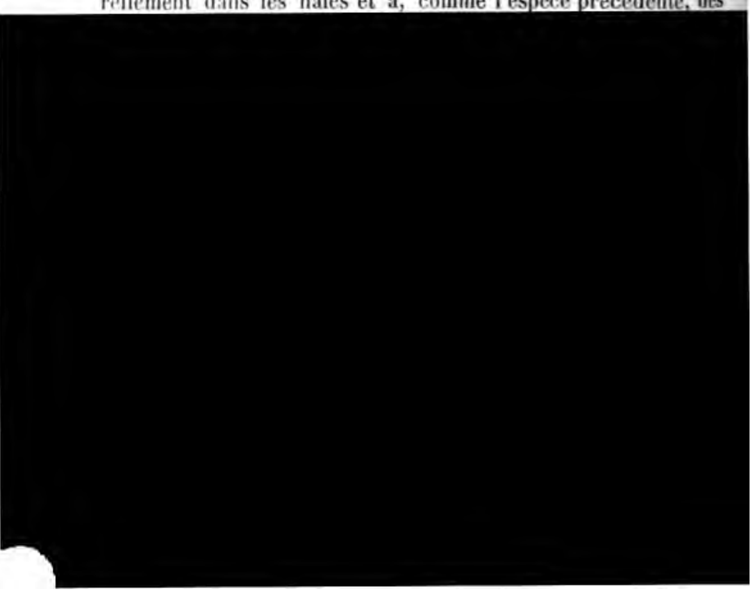
Les Abricotiers (*Armeniaca*, T.) sont caractérisés par leur péricarpe à surface veloutée, par leur noyau à bord dorsal

[illegible] ventral [illegible], accompagné de deux sillons latéraux, par [illegible] longitudinalement avant l'épanouis-[illegible] [illegible] cultivée est le PRUNIER ABRICOTIER (*P. armeniaca* L., [illegible] *vulgaris*, Lamk.) ; on en connait deux variétés : l'une, à feuilles cordiformes, fournit les gros abricots à chair [illegible], succulente, parfumée ; l'autre, à feuilles ovales, fournit les petits abricots à chair jaune-safran, dure, un peu amère.

Les PRUNIERS (*Prunus*, T.) se distinguent des Abricotiers par leur drupe glabre et par leur noyau à bord dorsal arrondi, creusé d'un sillon. On en distingue de nombreuses espèces.

Le PRUNIER ÉPINEUX (*P. spinosa*, L.) ou *Prunellier*, *Épine noire*, est un arbrisseau des haies, des buissons, qui fleurit en Avril et donne ses fruits en Octobre. Les jeunes rameaux sont pubescents et deviennent épineux. Les fleurs sont blanches et se montrent avant les feuilles, qui sont ovales, lancéolées, dentées en scie. Les fruits sont globuleux, dressés, bleuâtres, de la grosseur d'un pois. Ces fruits sont aigres et employés sous le nom de *prunelles* pour faire une boisson vineuse. L'écorce a été employée comme fébrifuge, la fleur comme purgative. Les fruits non mûrs servent à la préparation d'un faux cachou connu sous le nom de *suc d'Acacia nostras* ou d'*Allemagne*.

Le PRUNIER [illegible] (*P. insititia*, L.) ou *Pruneautier*, croit naturellement dans les haies et a, comme l'espèce précédente, des [redacted]



[redacted]

fruit est jaunâtre, glabre, à pulpe verdâtre, acerbe et atteint la grosseur d'une prune ordinaire. Le noyau a les faces lisses et a fait donner à la plante le nom d'Abricotier de Briançon. Les graines comprimées donnent une huile douce qui a le goût d'amande amère et qui est consommée dans le pays sous le nom d'*huile de Marmotte*.

Les CERISIERS (*Cerasus*, Juss.) se distinguent des Abricotiers et des Pruniers par leur drupe glabre, sans efflorescence, par leur noyau faiblement caréné sur le bord dorsal, caréné et longé par une ou deux côtes sur le bord ventral. Les feuilles sont enroulées longitudinalement dans leur jeune âge.

Le PRUNIER CERISIER (*P. cerasus*, L., *Cerasus vulgaris*, Mill.) est un arbre dont les fleurs sont disposées en cymes figurant des ombelles. Ces fleurs se montrent avant les feuilles et sortent de bourgeons à écailles internes foliacées. Les fruits sont globuleux, déprimés, rouges. Cette espèce comprend de nombreuses variétés : le GUINDOUX (*C. caproniana*, DC.), qui, selon la culture, donne la *Cerise de Montmorency*, le *Griol marasquin*, etc., à chair blanchâtre, douce ; le GOBET (*C. Gobetta*, Ser.) qui donne la *Cerise courte queue*, la *Griotte rouge*, l'*Amarelle*, la *Cerise de Kent*, etc., à chair blanchâtre, acide ; le *Griottier* (*C. Griotta*, Ser.) qui donne la *Griotte à l'eau-de-vie*, *au ratafia*, la *Cerise de Prusse*, etc., drupes d'un noir pourpre, à jus purpurin, à saveur astringente ; le CERISIER A BOUQUETS (*C. polygyna*, Ser.) qui donne de toutes petites cerises, etc.

Le PRUNIER MERISIER (*P. avium*, L., *Cerasus avium*, DC.) se distingue de l'espèce précédente par ses bourgeons dont les écailles ne sont pas foliacées, par ses feuilles pubescentes en dessous. Le fruit est globuleux ou ovoïde et connu sous le nom de *Merise*. La variété à gros fruits fournit les drupes qui, fermentées et distillées, donnent le Kirschenwasser, le ratafia. On rapproche de cette espèce ou l'on regarde comme des variétés le BIGARREAUTIER (*C. duracina*, DC.), dont les drupes sont en cœur et ont une chair se séparant difficilement du noyau ; elles sont connues sous les noms de *Bigarreau noir*, *Bigarreau blanc*, *Bigarreau rouge-hâtif*, *Bigarreau tardif*, *Cœur de Pigeon*, *Cerise de Norvège*, et le GUIGNIER (*C. juliana*, DC.), dont les drupes ont une chair se séparant facilement du noyau ; on les connaît sous les

noms de *Guigne rouge*, *Cerise de Pentecôte*, *Cœur de poule*, etc.

Le Prunier laurier-cerise (*P. Lauro-Cerasus*, L.) ou *Laurier-Amandier*, *Laurier aux crèmes*, diffère des espèces précédentes par ses fleurs en grappes dressées. C'est un arbrisseau à feuilles persistantes, coriaces, luisantes, ovales-lancéolées, pointues, portant quelques dents écartées. Les fruits sont ovoïdes, aigus, noirs à la maturité. Les feuilles contiennent une huile volatile, associée à de l'acide cyanhydrique et sont vénéneuses.

Le Prunier putiet (*P. Padus*, L., *Cerasus*, DC.) ou *Merisier à grappes*, *faux bois de Sainte-Lucie*, a les fleurs disposées en longues grappes latérales, cylindriques, pendantes. Les feuilles sont glabres, ovées, finement dentées. Les fruits sont très-acerbes. Cet arbre habite les bois humides du nord et du centre de la France. On a vanté son écorce comme succédanée du Quinquina; elle est amère, astringente.

Le Prunier Mahaleb (*P. Mahaleb*, L.) ou *bois de Sainte-Lucie* est un arbre ou un arbrisseau des bois et des coteaux calcaires. Les fleurs se montrent avant les feuilles et sont disposées en corymbes. Les feuilles sont pressées, cordiformes à la base, finement dentées. Les fruits ont la grosseur d'un pois, sont noirs et très-acerbes. Les graines ont une saveur douce, parfumée et donnent une huile employée en parfumerie.

Le Prunier Putiet et le Prunier Mahaleb donnent des bois

les ovules sont au nombre de deux, collatéraux, dressés, à micropyle inférieur et interne.

Le Chrysobalane icaquier (*Chrysobalanus Icaco*, L.) des Antilles et de Cayenne fournit le fruit comestible connu sous les noms de *Prune icaque*, de *Prune d'Amérique*, à chair molle, à saveur un peu astringente. L'écorce, la racine, les feuilles, sont employées comme astringentes. La graine fournit de l'huile douce.

C'est une plante de ce groupe, l'*Arbre à poterie* de Para, qui fournit l'*écorce de Caraipi*. Cette écorce, réduite en poudre et unie à une égale quantité d'argile, sert à fabriquer des vases de cuisine pouvant résister à une forte chaleur.

31. GRANATÉES.

Les Granatées (*Granateæ*, Don.) ne comprennent aujourd'hui que le genre Grenadier (*Punica*, T.). Les Grenadiers sont des arbrisseaux originaires de la Mauritanie. Les fleurs sont régulières, hermaphrodites, solitaires, accompagnées de deux bractées latérales ou disposées en cyme triflore, à réceptacle concave, à ovaire infère. Le calice se compose de cinq sépales charnus, colorés, disposés en préfloraison valvaire. La corolle est formée de cinq pétales alternes, chiffonnés, disposés en préfloraison imbriquée. Les étamines sont nombreuses, à filets libres, incurvés, et à anthères biloculaires et introrses ; les supérieures sont insérées, comme les sépales et les pétales, sur les bords de la coupe réceptaculaire, les inférieures sont insérées sur les parois internes de la coupe. Le gynécée se compose d'une double série de carpelles superposés, réunis en un ovaire formant cinq loges supérieures et trois ou cinq loges inférieures multi-ovulées, opposées aux sépales. Les ovules sont anatropes, à raphé interne, à micropyle inférieur ; ils sont attachés à un placenta pariétal dans les loges supérieures, et à un placenta axile dans les loges inférieures. L'ovaire est surmonté d'un style terminé par cinq lobes stigmatifères. Le fruit, formé à la fois par le réceptacle et par l'ovaire, est une baie surmontée par le calice persistant et séparée en loges par des cloisons membraneuses. Les graines sont nombreuses, à téguments pulpeux, et renferment un embryon



droit, à cotylédons foliacés, roulés en spirale. L'albumen manque. Les feuilles sont opposées, inodores, sans ponctuations, non accompagnées de stipules.

Le GRENADIER COMMUN (*P. granatum*, L.) habite, en France, la région des Oliviers. Son calice est d'un rouge vif. Les feuilles sont opposées, parfois alternes et pressées, lancéolées, coriaces, luisantes, à court pétiole, caduques. Les rameaux sont souvent épineux au sommet. Les fruits sont connus sous le nom de *balaustes* (DC.) ou de *Grenades*. L'écorce ou portion extérieure de ce fruit (*Malicorium*) est dure, coriace, astringente. La pulpe du fruit est rafraîchissante. La racine donne une écorce grise, cassante, jaunâtre sur la cassure, un peu amère, qu'on trouve dans [redacted]



FIG. 338. — Diagramme d'une fleur de Grenadier.

Les Myrtacées comprennent cinq tribus principales : 1° les Chamélauciées ; 2° les Leptospermées ; 3° les Myrtées ; 4° les Barringtoniées, et 5° les Lécythidées.

1. Chamélauciées.

Ovaire uniloculaire. Fruit indéhiscent mono- ou disperme. (Pas de produits connus employés actuellement en thérapeutique. Quelques plantes du groupe, le *Chamelaucium ciliatum*, L., le *Calycotrix tetraptera*, DC., ou *C. Kotskya*, le *Genetyllis fuchsioides*, fleurissent dans nos serres.)

2. Leptospermées.

Ovaire à plusieurs loges. Capsule à déhiscence loculicide.

MÉLALEUQUE.

Le genre Mélaleuque (*Melaleuca*, L.) comprend des arbres de l'Australie, de la Nouvelle-Calédonie et de l'Archipel indien. Les

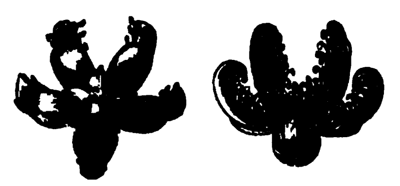


Fig. 330. — Fleur de Mélaleuque vue en dessous et en dessus.

fleurs sont hermaphrodites, régulières. Le calice se compose de cinq petits sépales herbacés ou scarieux. La corolle se compose de cinq pétales alternes, libres, en préfloraison imbriquée ou tordue ; les sépales et les pétales sont fixés sur les bords de la coupe réceptaculaire. L'androcée est représenté par cinq faisceaux d'étamines superposés aux pétales, formant une lame pétaloïde à la base et se divisant au sommet ; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est placé dans le fond de la coupe, a trois loges multiovulées et est surmonté d'un style simple à extrémité stigmatifère renflée. Les ovules sont anatropes et attachés dans l'angle interne de la loge. Le fruit est sec et s'ouvre par trois fentes loculicides. Les graines sont nombreuses.

Le Mélaleuque sain (*M. minor*, Sm., *M. Cajaputi*, Roxb.) ou *Arbre blanc*, *Cajakilæ*, est un petit arbre originaire des Moluques, à écorce blanchâtre. Les feuilles sont alternes, elliptiques-lancéolées ou falciformes, à court pétiole. Les fleurs sont disposées en épis lâches. Les feuilles vertes soumises à la distillation donnent l'*huile* ou *essence de Cajeput*, qui est transparente, jaune verdâtre, d'une odeur pénétrante, agréable et qui est employée comme stimulante, diaphorétique, contre la dyspepsie, la cholerine, la carie dentaire, les vers intestinaux.

Le Mélaleuque a bois blanc (*M. leucodendron*, L.) des Moluques et de l'Archipel indien, le Mélaleuque a feuilles de Mille-pertuis (*M. hypericifolia*, Sm.), le Mélaleuque a trois nervures (*M. trinervia*, Sm.), le Mélaleuque brillant (*M. splendens*, L.) peuvent donner aussi de l'essence de Cajeput.

EUCALYPTE.

Le genre Eucalypte (*Eucalyptus*, Lhér.) comprend des arbres originaires d'Australie ou de l'Archipel indien. Ils se distinguent des Mélaleuques en ce que le calice se détache d'une seule pièce comme un couvercle, que les étamines ont les filets libres et que les loges ovariennes sont parfois uniovulées. Les feuilles sont [redacted]

[redacted]

Plusieurs autres espèces d'Eucalyptes donnent des produits utilisés, entre autres : l'Eucalypte a la manne (*E. mannifera*, Mud.), l'Eucalypte ramifié (*E. dumosa*, A. Cunn.), qui fournissent la *Manne de la Nouvelle-Hollande*, l'Eucalypte globuleux (*E. Globulus*, Labill.) ou *Gommier bleu* de Tasmanie, dont le bois est très-estimé, et qui est cultivé comme arbre d'ornement dans nos serres, l'Eucalypte gigantesque (*E. robusta*, Sm.) donne l'*Acajou de la Nouvelle-Hollande*, l'Eucalypte poivre (*E. piperita*, Sm. ou *Metrosideros aromatica*, Salisb.) donne, au moyen de ses feuilles, une huile analogue à celle de la Menthe poivrée.

LEPTOSPERME.

Le genre Leptosperme (*Leptospermum*, Forst.), qui a donné son nom à sa tribu, diffère des plantes précédentes en ce que ses fleurs ont des étamines non opposées, mais alternes avec les sépales. Le Leptosperme a balai (*L. scoparium*, Forst.) et le Leptosperme thé (*L. Thea*, Willd.) de la Nouvelle-Hollande fournissent, au moyen de leurs feuilles, une infusion aromatique.

3. Myrtées.

Ovaire à plusieurs loges. Fruit charnu.

MYRTE.

Le genre Myrte (*Myrtus*, L.) comprend des arbres des pays chauds qui restent chez nous des arbustes. Les fleurs conservent la disposition de celles des Mélaleuques, elles n'en diffèrent guère que par les étamines qui ont les filets libres. L'ovaire renferme ordinairement trois loges multiovulées. Le fruit est une baie portant à sa partie supérieure les sépales devenus un peu charnus. Les graines ont un embryon courbe. Les feuilles sont opposées, parsemées de glandes à huile odorante.

Le Myrte commun (*M. communis*, L.) est un arbuste qui se développe bien dans la région méditerranéenne, dont les fleurs sont blanches, axillaires, solitaires, et se montrent en Mai et Juin. Les feuilles sont persistantes, à court pétiole, à limbe ovale-lancéolé, aigu. Les baies sont d'un noir bleuâtre. On les em-

ployait autrefois pour certaines compositions astringentes. Les feuilles donnaient une eau distillée employée pour la toilette et connue sous le nom d'*eau d'ange*.

Le Myrte piment (***M. pimenta***, L., ***Eugenia pimenta***, DC., *Pimenta aromatica*, Kostel, ***Pimenta officinalis***, Bg.) cultivé à la Jamaïque est pour Lindley le meilleur représentant d'un genre Piment, caractérisé par son ovaire à 2 loges, par ses ovules au nombre de 1 à 6 dans chaque loge et suspendus, par son inflorescence en cymes. Cette plante fournit un fruit globuleux qu'on cueille avant la maturité, qui est d'un gris rougeâtre, gros comme un pois, portant au sommet les traces du périanthe, exhalant une odeur de clou de girofle et de cannelle, et qui est connu sous les noms de ***Piment des Anglais***, *Toute-épice*, *Poivre de la Jamaïque*, *Amomi*. Les graines, au nombre de deux, contiennent un embryon enroulé, à cotylédons moins allongés que la radicule. Le fruit du Piment officinal contient une ***huile odorante*** dite ***de Piment***. Selon plusieurs auteurs, le ***Piment Tabago*** ou ***du Mexique*** serait constitué par les gros fruits du Piment officinal ou par une variété dite *Tabasco*, Schl. (*M. Tabasco*, Willd.)

Le *Piment couronné* ou ***Poivre de Thévet*** est le fruit d'un Piment dont les synonymes sont ***Myrtus pimentoides***, Nees., [redacted]

[redacted]

faire des gelées, des confitures. Elles sont employées comme astringentes avant leur maturité et comme relâchantes lorsqu'elles sont mûres. On utilise aussi comme comestibles les fruits du GOYAVIER POMME ou *Goyavier rouge* des savanes et la *Citronnelle de Cayenne*, fruit du GOYAVIER AROMATIQUE.

GIROFLIERS.

Le genre GIROFLIER (*Caryophyllus*, L.) comprend des arbrisseaux originaires des Moluques et cultivés aujourd'hui dans la plupart de nos colonies. Les fleurs sont construites sur le type 4. Les sépales sont petits, charnus; les pétales sont alternes, en préfloraison alternative. Les étamines ont les filets libres, et sont groupées en quatre phalanges superposées aux pétales. Le réceptacle floral est allongé et renferme un ovaire infère à deux loges biovulées. Le fruit est une baie ovoïde, monosperme, surmontée par les dents calicinales.

Le GIROFLIER AROMATIQUE (*C. aromatica*, L.) est un arbrisseau toujours vert, à rameaux grêles, à feuilles opposées, ovales, entières, luisantes, pétiolées, parsemées en dessous de petites glandes odorantes. Les fleurs sont roses, groupées en cymes à l'extrémité des rameaux. Les fleurs en bouton constituent dans les drogueries ce qu'on appelle *clous de girofle* ou de *gérofle*. Ces boutons sont détachés du Giroflier avec la main ou avec des baguettes, et on les fait sécher au soleil avant de les emmagasiner. On distingue 3 sortes de Girofles : 1° le *Girofle des Moluques* ou *Girofle anglais*, qui est gros, quadrangulaire, cendré à la surface, à saveur brûlante; 2° le *Girofle de Bourbon*, qui est plus petit et est doué d'une saveur analogue; 3° le *Girofle de Cayenne* qui est petit, sec, noirâtre, peu aromatique. Parfois, on trouve, au milieu de clous de Girofle, de jeunes fruits de Girofle, ils sont désignés par les noms de *mères de girofle*, *anthofles*, *clous matrices*; on trouve aussi des pédoncules de fleurs que les droguistes appellent *griffes de girofle*. Les Girofles contiennent une résine, la *caryophylline*, une huile fine aromatique l'*eugénine*, et une huile volatile. On les emploie comme excitants, stomachiques, et l'essence qu'on en retire est utilisée contre les maux de dents.

A la tribu des Myrtées appartiennent aussi les *Eugenia*, L., qui diffèrent des Myrtes par leurs fleurs construites sur le type 5, et dont les placentas sont bilobés ; l'*E. dysenterica*, Mart. ou *Cagaterio*, donne des fruits employés au Brésil contre la dysenterie ; les *Calyptranthes*, Sw., dont le calice se détache en forme de couvercle et dont la corolle est rudimentaire ou manque : le *C. aromatica*, A. S. H., du Brésil, fournit des boutons de fleurs qui ont l'usage des clous de Girofle et que les Brésiliens appellent *cravo da terra* ; les Jambosiers (*Jambosa*, L.), donnent des fruits utilisés pour faire des marmelades.

4. Barringtoniées.

Feuilles non glanduleuses. Fruit indéhiscent. Étamines indéfinies, monadelphes à la base, formant un androcée régulier.

A ce groupe appartiennent : les *Barringtonia*, Forst., qui vivent en Afrique, en Asie, en Australie, dont les fleurs sont régulières, construites sur le type 4 et dont l'ovaire possède quatre loges biovulées, superposées aux pétales. Le fruit est une baie fibreuse exalbuminée et contient un embryon à cotylédons entregreffés. Le *Barringtonia speciosa*, L. f., de la Chine, ou *Bonnet carré*, donne au Chinois ses fruits verts comestibles et des graines olé-



[redacted]

arbres à feuilles alternes, de l'Amérique tropicale, dont les fleurs sont construites sur le type 6 et dont l'androcée est composé d'un grand nombre d'étamines monadelphes formant un tube qui se déjette sur l'ovaire en avant et prend l'apparence d'une large lame concave. Le *C. guianensis*, Aubl., donne ces gros fruits qui, en raison de leur forme et de leur volume, sont appelés *boulets de canon;* ces fruits contiennent une pulpe légèrement sucrée, acidulée, très-rafraîchissante; les *Lecythis*, L., qui habitent les mêmes contrées et dont les étamines internes sont réduites à des staminodes, dont l'ovaire n'a que deux loges. Les fruits sont des pixides volumineuses et sont connus sous le nom de *marmites de singes;* ceux du *Lecythis Ollaria*, L., du Brésil, servent de vases et de marmites. Le liber de cette plante et celui du *L. grandiflora*, Aubl., peuvent servir à la fabrication du papier. Les *Bertholletia*, H.B.K., qui sont plus connus sous les noms de *juvias*, de *châtaigniers du Brésil*. Les fleurs ne diffèrent guère de celles des *Lecythis* que par le nombre des loges ovariennes et le style allongé. Le fruit est une véritable drupe à noyau triquètre, quadriloculaire, à loges polyspermes. Le *Bertholletea excelsa*, H.B.K., fournit à l'Europe ces noix trigones, de couleur cannelle, connues sous les noms de *noix de Brésil*, *noix d'Amérique*, dont les graines renferment un embryon comestible, oléagineux. L'huile fournie par ces graines pourrait, dit-on, rivaliser avec l'huile d'olive, et cependant des milliers de milliers de fruits de *juvia* couvrent le sol de quelques parties de l'Amérique sans être jamais utilisés.

33. LYTHRARIÉES.

Les Lythrariées (*Lythrarieæ*, Juss.) sont des plantes dont le réceptacle floral est concave et les graines exalbuminées, mais elles se distinguent des Myrtacées en ce que l'ovaire, qui est placé au fond du réceptacle, est parfaitement libre. Le périanthe est ordinairement double, comprenant calice et corolle portés sur les bords du réceptacle. Les étamines sont en même nombre ou en nombre multiple de celui des pétales, à filets libres, à

... introrses. Les fleurs sont hermaphro-
... ... Le fruit est capsulaire.

SALICAIRE.

... *...rum*, L. comprend des plantes her-
... et hermaphrodites. Les bords du ré-
... de dehors en dedans, trois verticilles de
... ordinairement un calicule de cinq
... cinq sépales en préfloraison valvaire et
... pétales en préfloraison imbriquée. Les éta-
... dix, insérés sur la paroi inférieure et
... ...laire : cinq, plus grandes, sont su-
... cinq, plus petites, aux pétales. L'ovaire
... extrémité stigmatifère et renferme deux
... antérieure, l'autre postérieure. Les ovu-
... un placenta qui occupe l'axe de la cloison;
... anatropes à micropyle supérieur et interne.
... à déhiscence septicide et septifrage, en-
... persistant. Les graines renferment un embryon
...

La Salicaire commune (*L. Salicaria*, L.) appelée aussi *Lysi-*

[redacted]

celles de la Salicaire, ou seulement au nombre de cinq, superposées aux sépales. Leur ovaire possède 2 à 6 loges multiovulées, à ovules placés dans l'angle interne.

L'Ammanie vésicante (*A. vesicatoria*, Roxb.) est une herbe de l'Inde, qui croît dans les champs cultivés. La tige est dressée, très-rameuse, garnie de feuilles opposées, sessiles, lancéolées, glabres, bien développées à la base, petites au sommet. Les fleurs sont solitaires, axillaires ou disposées en cymes et terminales. La corolle manque. La capsule paraît uniloculaire par suite de la destruction des cloisons. Cette plante exhale une odeur de chlore; ses feuilles broyées, appliquées sur la peau pendant quelque temps, y déterminent une forte vésication.

A ce groupe appartiennent les Nesea (*Nesæa*, Comm.), plantes des contrées tropicales qui ne diffèrent guère des Salicaires que par le nombre des loges de leur ovaire et leur réceptacle floral de forme campanulée. Le Nesea a feuilles de saule (*N. salicifolia*, Kth.) du Mexique est employé comme antisyphilitique; Les Lawsonies (*Lawsonia*, L.), plantes de l'Afrique du Nord, de la Perse, de l'Arabie, etc., dont les fleurs sont construites sur le type 4, ont huit étamines, un ovaire à 4 loges et dont le fruit s'ouvre irrégulièrement. La Lawsonie inerme ou blanche (*L. inermis*, L.) plus connue sous le nom de *henné des Égyptiens*, *el hanna* des Arabes, est un arbrisseau recherché dans tout l'Orient. Ses fleurs répandent un parfum des plus suaves; les feuilles sont employées contre les ulcères, elles fournissent un principe colorant jaune dont les femmes se servent pour se teindre les ongles et les cheveux; les racines appelées *alkanna vrai* ou d'*Orient*, sont d'un rouge foncé; elles sont amères, astringentes; les fruits sont employés comme emménagogues.

34. ONAGRARIÉES.

Les Onagrariées ou Œnothérées (*Œnotheræ*, Endl.), *Onagrariæ*, Juss.) se distinguent des Lythrariées par leur ovaire qui n'est pas libre, il est infère, intimement uni au réceptacle. Les fleurs sont le plus souvent hermaphrodites et régulières, munies d'un calice et d'une corolle. L'androcée est isostémone, diplo-

stémone ou très-réduit. Le fruit est tantôt sec, tantôt charnu, et l'albumen manque le plus souvent.

ONAGRE.

Le genre ONAGRE (*Œnothera*, L.) ou *Œnothère* comprend des plantes à fleurs construites sur le type 4. Le calice se compose de quatre sépales disposés en préfloraison valvaire. La corolle se compose de quatre pétales alternes, disposés en préfloraison tordue. L'androcée comprend huit étamines dont quatre sont superposées aux sépales et quatre aux pétales; les filets sont libres, attachés, comme les sépales et les pétales, sur les bords du réceptacle; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire infère est partagé en quatre loges superposées aux pétales; il est surmonté par un long style partagé au sommet en quatre branches stigmatifères. Les ovules sont nombreux, attachés sur un placenta qui occupe l'angle interne de la loge; ils sont ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est une capsule à déhiscence loculicide et en partie septifrage, de sorte que le péricarpe se détache en quatre valves qui laissent au centre l'axe chargé de graines. Les graines sont nues, non poilues, privées d'albumen. Les feuilles sont alternes, sans



[redacted]

Antoine, *Osier fleuri*, est une herbe vivace des bois qui montre ses fleurs purpurines en Juillet et Août. Les inflorescences consistent en fleurs solitaires, axillaires, ou en épis terminaux. La corolle est légèrement irrégulière. Le style est décliné. Les feuilles sont sessiles, lancéolées, acuminées, finement veinées. Les souches et les jeunes pousses sont comestibles; les feuilles sont parfois employées dans la préparation de la bière ou comme vulnéraires.

L'Épilobe à feuilles étroites (*E. angustifolium*, L.) fournit aux Suédois de jeunes feuilles comestibles. On le connaît sous le nom de *thé des Kouriles*.

JUSSIEUA.

Les Jussieua (*Jussiœa*, L.) ne diffèrent guère des Épilobes que par le type variable de leurs fleurs (4 à 6) et par la déhiscence septicide de leurs capsules.

Les *Jussiœa caparosa*, Camb., et *scabia*, Willd., sont riches en tannin; on les emploie au Brésil comme astringentes. Les feuilles du *J. repens*, L., des parties tropicales de l'Asie, sont employées contre la teigne.

FUCHSIA.

Le genre Fuchsia (*Fuchsia*, L.) comprend des plantes originaires de l'Amérique et de la Nouvelle-Zélande. Leurs fleurs ont la composition de celles des Onagres, mais le calice est coloré et ses quatre sépales sont disposés en préfloraison valvaire; l'extrémité stigmatique du style est entière, renflée; le fruit est une baie polysperme. Les graines sont privées d'albumen. Les feuilles sont opposées, verticillées ou alternes. Quelques espèces sont polygames.

Les baies du *Fuchsia denticulata*, R. et Pav. du Chili et celles du *F. excorticata*, L. f., sont comestibles.

MACRES.

Le genre Macre (*Trapa*, L.) diffère des Onagrariées précédentes par son réceptacle qui loge seulement la portion inférieure de l'ovaire. L'androcée se compose de quatre étamines superposées aux sépales. Un disque sépare l'androcée du gynécée.

L'ovaire est biloculaire, à loges uniovulées, latérales, et s'atténue en un long style à extrémité renflée, stigmatifère. L'ovule est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est un akène monosperme portant latéralement quatre prolongements épineux. La graine n'a pas d'albumen, elle contient un gros embryon féculent.

La Macre flottante (*T. natans*, L.) ou *Châtaigne d'eau* est une plante annuelle qui vit dans les mares, les étangs et fleurit en Juin et Juillet. Les feuilles submergées sont opposées, sessiles, laciniées; les feuilles flottantes sont alternes, disposées en rosette, étalées, rhomboïdes, dentées, à pétiole vésiculeux. Les fleurs sont axillaires, blanches. Le fruit est noir, à embryon comestible, farineux, et est connu sous le nom de *Châtaigne d'eau*, de *Truffe d'eau*, de *Corniole*, etc.

A la famille des Onagrariées appartiennent aussi les *Isnardia*, L., rapportés au genre *Ludwigia*, L. L'*Isnardia alternifolia*, DC., de la Virginie et de la Caroline, et l'*I. diffusa*, DC., du Bengale ont une racine employée comme vomitive. C'est aussi à cette famille qu'appartiennent les *Circæa*, T., petites plantes qui n'ont que deux sépales, deux pétales, deux étamines alternes et deux loges uniovulées; une espèce, la Circée des Parisiens (*C. Lutetiana*, L.) jouait un grand rôle au moyen âge, dans les scènes de magie; les [redacted]

[redacted]

eurs régulières, hermaphrodites, à réceptacle concave. Le calice compose de cinq sépales disposés en préfloraison quinconciale. a corolle comprend cinq pétales alternes, à préfloraison valvaire u imbriquée. Les étamines sont au nombre de cinq, superposées ux sépales ; les filets sont libres, les anthères sont biloculaires, itrorses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire est infère, uniloculaire, surmonté de deux styles à extrémités stigmatifères renflées. es ovules sont nombreux, anatropes, insérées sur deux placentas pariétaux, latéraux. Le fruit est une baie surmontée par les estes de la fleur. Les graines ont un tégument externe pulpeux, ontiennent un embryon droit et un albumen abondant, corné.

Les Groseilliers ont été partagés en Grosseilliers épineux (*Grossularia*, DC.) et en Groseilliers non épineux (*Ribesia*, DC.)

Le Groseillier épineux (*R. uva crispa*, DC.) est un arbuste très-rameux, à feuilles alternes, souvent fasciculées sur de courts

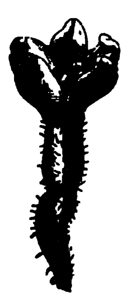


Fig. 340. — Fleur de Groseillier.



Fig. 341. — Coupe verticale et médiane d'une fleur de Groseillier.

rameaux, trilobées, portant à la base du pétiole une ou trois épines. Le réceptacle floral est campanulé. Les fleurs sont isolées ou disposées en cymes triflores. La variété dite *Sylvestre* (DC.) croît dans les bois, les haies, a des feuilles petites et donne une baie glabre à la maturité ; cette baie porte ordinairement une ou deux petites feuilles à sa surface et témoigne de la nature axile ou réceptaculaire de cette portion du fruit. La variété cultivée est vulgairement appelée *Groseillier à maquereau* (*R. sativum* DC.), ses feuilles sont plus grandes, ordinairement lisses en

dessus, et ses fruits, plus gros, sont jaunâtres ou d'un rouge violet. On se sert des baies du Groseiller épineux pour faire une liqueur vineuse; la pulpe est considérée comme rafraîchissante, relâchante.

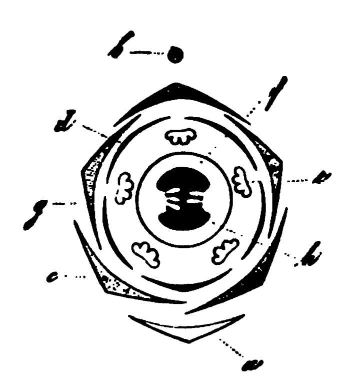


FIG. 312. — Diagramme de la fleur du Groseillier.

a, bractée axillante ; *b*, axe du rameau florifère ; *c*, calice polysépale à préfloraison quinconciale ; *d*, corolle polypétale à folioles ne se recouvrant pas dans la préfloraison; *e*, étamines alternes avec les pétales, biloculaires et introrses ; *f*, parois de l'ovaire et du réceptacle concave ; *g*, placenta pariétal ; *o*, ovules.

Le GROSEILLIER COMMUN (*R. rubrum*, L.) ou *Groseiller à grappes* est un arbuste non épineux. Ses feuilles sont alternes, à trois ou cinq lobes, pubescentes en dessous, accompagnées de stipules. L'écorce est brune ou cendrée. Les inflorescences sont des grappes axillaires. Les baies sont petites, rouges ou blanches, globuleuses, et contiennent une pulpe rafraîchissante, employée pour la fabrication de sirops et de confitures.

Le GROSEILLIER NOIR (*R. nigrum*, L.) ou *Cassis* est un arbuste non épineux. Les feuilles sont dentées, à trois ou cinq lobes, et sont parsemées de vésicules qui fournissent une matière odorante caractéristique. Le réceptacle floral est campanulé. Les baies sont noires et employées pour la fabrication de la liqueur appelée *cassis*. Le bois et les feuilles étaient autrefois donnés en infusion contre les affections rhumatismales.

Le GROSEILLIER A FLEURS JAUNES (*R. aureum*, Pursh.) de l'Amérique boréale diffère des deux espèces précédentes en ce que ses

[redacted]

feuilles sont enroulées et non plissées dans le bourgeon et par son réceptacle floral tubuleux. La baie est noire et comestible.

36. CACTÉES.

Les Cactées (*Cacteæ*, DC.) comprennent des plantes dont les fleurs ont un ovaire infère, uniloculaire, à placentas pariétaux comme celui des Grossulariées, mais leur périanthe se compose ordinairement d'un grand nombre de folioles colorées, disposées sur plusieurs verticilles, portées sur le bord externe du réceptacle, et d'autant plus petites et moins colorées qu'elles sont plus externes. L'androcée se compose d'un très-grand nombre d'étamines à filets libres, longs, insérés en verticilles dans l'intérieur du tube réceptaculaire, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par des fentes longitudinales. L'ovaire, constitué par la base du réceptacle, porte souvent à sa surface externe des organes appendiculaires munis de bourgeons à leur aisselle, et est surmonté d'un long style à extrémité stigmatique multifide. Les placentas pariétaux sont ordinairement nombreux, chargés d'ovules sessiles ou non, campyoltropes. Le fruit est une baie polysperme, à graines dépourvues d'albumen. Les Cactées ont des tiges ou des rameaux charnus caractéristiques qui leur ont fait donner le nom de *plantes grasses*; ce n'est que rarement (chez les *Pereskia*, par exemple) que les feuilles sont bien développées. Elles sont, pour la plupart, originaires de l'Amérique.

OPONTIA.

Le genre Opontia (*Opuntia*, Mill.) comprend des Cactées sans feuilles développées, dont les tiges et les rameaux sont articulés, aplatis en raquette. Le réceptacle floral se prolonge à peine au-dessus de la cavité ovarienne et porte des folioles florales à la partie supérieure de sa surface externe.

L'Opontia commun (*O. vulgaris*, Mill., *Cactus opuntia*, L.) ou *Nopal*, *Raquette*, est une plante vivace, originaire d'Amérique, mais qui se plaît dans les lieux pierreux en Provence, en Espagne, en Italie, etc. Ses rameaux sont ovales, aplatis, couchés, divergents, chargés d'aiguillons disposés régulièrement par grou-

pes. Les fleurs sont grandes, jaunes, étalées, portées sur le tranchant des rameaux supérieurs. Les baies ou *Figues d'Inde*, *Figues de Barbarie* sont comestibles et diurétiques, elles colorent l'urine en rouge. Les rameaux sont employés comme maturatifs; ils contiennent une gomme insoluble.



FIG. 313. — Diagramme d'une fleur d'Opuntia.

L'OPUNTIA TUNA (*O. Tuna*, Mill., *Cactus Bonplandi*, Humb., *Cactus Tuna*, L.) passe pour fournir une *gomme de Nopal* désignée sous les noms de *gomme de Bassora*, de *Fausse-gomme adragant*, elle est insoluble dans l'eau.

L'OPUNTIA PORTE-COCHENILLES (*O. coccinilifera*, Mill., *Cactus cochenillifera*, L.), de la Jamaïque, du Mexique et de l'Amérique méridionale, nourrit, ainsi que beaucoup d'autres Opontias, la Cochenille dite du Cactus. La plupart des Cactées fournissent un suc regardé comme antiscorbutique.

37. ARISTOLOCHIÉES.

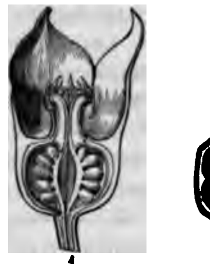
Les ARISTOLOCHIÉES (*Aristolochiæ*, Juss.) comprennent des plantes à ovaire infère, non libre, uniloculaire, à placentas pariétaux s'avançant jusqu'au centre de la cavité et déterminant parfois des loges; le périanthe est simple, régulier ou irrégulier. Les étamines sont souvent extrorses. Les fruits sont capsulaires et les graines contiennent un albumen abondant.

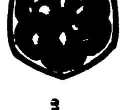
ASARET.

Le genre ASARET (*Asarum*, T.) comprend des herbes à fleurs régulières et hermaphrodites. Le périanthe se compose de trois folioles disposées en préfloraison valvaire. Trois petits appendices alternes existent souvent et sont peut-être des rudiments de

[redacted]

es. L'androcée se compose de douze étamines épigynes, iné-
, trois sont alternes avec les divisions du périanthe, trois y
superposées et les six autres sont alternes avec les premières;
lets sont libres; les anthères sont biloculaires, extrorses, à
séparées par un connectif assez large, prolongé en pointe.





1 2

Fig. 344. — Asaret.

1. Coupe verticale et médiane de la fleur; 2, coupe horizontale du fruit.

ire est infère, formé par la coupe réceptaculaire, uniloculaire, partagé parfois en six loges par six placentas pariétaux qui



Fig. 345. — Diagramme d'une fleur d'Asaret.

ent sur leur bord libre deux rangées verticales d'ovules ana-
es se tournant leur raphé; il est surmonté de six styles courts
is à la base. Le fruit s'ouvre irrégulièrement. Les graines ont

une arille du raphé, contiennent un albumen corné et un petit embryon droit, logé près du micropyle. Les feuilles sont simples, opposées, sans stipules.

L'Asaret d'Europe (*A. Europæum*, L.) ou *Nard sauvage*, *Cabaret*, *Oreille d'homme*, *Rondelle*, est une plante vivace des lieux pierreux, qui fleurit en Avril et Mai. Les rameaux sont très-courts, portés sur des rhizomes; les feuilles sont longuement pétiolées, géminées, réniformes. Les fleurs sont terminales. Les rhizomes sont connus en droguerie sous les noms de *racines d'Asarum* ou de *Cabaret*; ils sont de la grosseur d'une plume, quadrangulaires, contournés, gris, noueux et garnis de distance en distance de petites racines adventives blanches, grêles; ils dégagent, lorsqu'on les froisse, une odeur de poivre, et ont la saveur de ce fruit; ils contiennent de l'asarine ($C^{20}H^{15}O^{5}$) et sont fortement purgatifs et émétiques. Les feuilles donnent une poudre sternutatoire.

L'Asarum du Canada (*A. canadense*, L.) dont les fleurs manquent ordinairement des trois languettes pétaloïdes et sont portées par un long pédoncule, ont des rhizomes employés aussi comme émétiques.

HETEROTROPA.



[redacted]

étamines, au nombre de six, sessiles, dont les anthères sont biloculaires, extrorses, réunies au style pour former un gynostème ; par leur ovaire infère, allongé au-dessous du périanthe ; par leur fruit qui est une capsule à déhiscence septicide.

L'Aristoloche clématite (*A. clematitis*, L.) ou *Aristoloche des vignes* est une plante vivace, à rameaux dressés, commune dans les lieux pierreux et qui fleurit en Mai et Juin. Son périanthe est allongé, liguliforme, renflé à la base, puis rétréci et se dilatant au sommet où il forme une languette ovale, lancéolée. Les fleurs sont jaunes, groupées en cymes à l'aisselle des feuilles. Celles-ci sont cordiformes, aiguës, alternes, parcourues par des nervures divergeant de la base au sommet. Le rhizome est rampant, allongé, arrondi, sinueux, noirâtre, de la grosseur d'une plume, portant quelques racines adventives ; il est doué d'une odeur forte, désagréable et d'une saveur amère.

L'Aristoloche ronde (*A. rotunda*, L.) habite en France la région des Oliviers et fleurit en Avril et Mai. Les fleurs sont solitaires à l'aisselle des feuilles, plus longues. Les feuilles sont cordiformes, obtuses, presque sessiles, sans nervures saillantes. La capsule est globuleuse. La partie souterraine usitée est renflée, mamelonnée ou ridée, munie de quelques racines grêles, et dégage, lorsqu'on la coupe, une odeur désagréable ; elle porte en droguerie le nom de *racine d'Aristoloche ronde* et est emménagogue.

L'Aristoloche longue (*A. longa*, L.) croît dans l'ouest et le midi de la France et fleurit en Mai et Juin. Les fleurs sont solitaires à l'aisselle des feuilles et ont une lèvre striée de lignes brunes. Les feuilles sont cordiformes, pétiolées, obtuses, à sinus largement ouvert à la base. Les fruits sont obovés, piriformes. La partie souterraine est renflée, allongée, en forme de navet, et porte en droguerie le nom de *racine d'Aristoloche longue* ; elle a les mêmes propriétés que la racine d'Aristoloche ronde.

L'Aristoloche petite (*A. Pistolochia*, L.) ou *Aristoloche crénelée* est une petite plante du midi de l'Europe et de la France. Les fleurs sont solitaires à l'aisselle des feuilles, à lèvre brune. Les feuilles sont petites, pétiolées, crénelées sur les bords. Les parties souterraines consistent en axes cylindriques, portant des faisceaux de racines nombreuses et déliées ; elles ont une odeur

aromatique et un goût âcre, amer ; c'était le *polyrrhizos* de Pline. Comme les portions analogues des espèces précédentes, les *racines d'Aristoloche petite* sont stimulantes, mais peu ou pas employées aujourd'hui.

L'Aristoloche serpentaire (*A. serpentaria*, L., *A officinalis*, Nees, ou *Serpentaire de Virginie, Vipérine de Virginie*, est une plante volubile de l'Amérique du Nord. Ses rameaux sont légèrement coudés au niveau des feuilles. Celles-ci sont alternes, cordiformes, pétiolées, à sinus largement ouvert à la base. Les fleurs sont solitaires, longuement pédonculées et naissent à la base des rameaux. Le tube calicinal est recourbé en cercle, renflé à la base, à limbe étalé, circulaire ou légèrement triangulaire. Les parties souterraines consistent en un paquet de fibrilles ramifiées à odeur et à saveur camphrées. Elles passent, en Amérique, pour un excellent remède contre la morsure des serpents.

Beaucoup d'autres Aristoloches ont été vantées. L'*A. Maurorum*, L. de la Syrie et de l'Arabie est diaphorétique ; l'*A. cymbifera*, Mart., du Brésil, est employée comme antifébrifuge sous les noms de *racines de Mil-homens* et de *Jarrinha* ; l'*A. anguicida*, L., du Mexique ; l'*A. trilobata*, L., des Indes orientales, l'*A. Sipho*, L. ou *Pipe de tabac*, du nord de l'Amérique, sont considérées comme de bons remèdes contre les morsures des serpents ; l'*A. antihysterica*, Mart., est employée au Brésil dans les maladies

[redacted]

cées, grimpantes; les feuilles sont alternes, palminerviées, ordinairement accompagnées d'une vrille.

Cucumérinées.

Trois placentas pariétaux, multiovulés. Ovules horizontaux. Étamines uniloculaires.

LUFFA.

Le genre Luffa (*Luffa*, T.) comprend des plantes monoïques ou dioïques, à fleurs régulières. La fleur mâle a un réceptacle campanulé dont les bords portent cinq sépales disposés en préfloraison quinconciale, puis, en dedans, cinq pétales alternes, qui affectent la même préfloraison, puis, plus en dedans encore, cinq étamines ordinairement libres, alternes avec les sépales, dont les anthères n'ont qu'une loge élargie, à bords sinueux sur lesquels se fait la déhiscence extrorse. La fleur femelle est solitaire, a le même périanthe que la fleur mâle avec des rudiments d'étamines; le fond du réceptacle porte un ovaire à trois placentas pariétaux, deux antérieurs et un postérieur qui se rencontrent dans l'axe de l'ovaire et portent chacun deux séries d'ovules anatropes qui restent enchâssés dans les placentas charnus. Le fruit est fibreux et, à la maturité, déhiscent au sommet. Les feuilles sont accompagnées d'une vrille latérale, simple.

Le Luffa d'Égypte (*L. œygptiaca*, Mill., *Momordica Luffa*, L.) est une plante annuelle d'Égypte et des contrées voisines, dont les feuilles sont cordiformes, arrondies, à lobes anguleux. Les fruits sont obovés, claviformes, montrant à leur surface dix angles peu saillants et portant au sommet les traces du calice. Ces fruits sont, dans leur jeunesse, un aliment très-usité et deviennent un purgatif violent à la maturité.

Les *L. purgans*, Mart. et *L. drastica*, Mart., du Brésil, sont employés dans le pays comme purgatifs.

MOMORDIQUE.

Le genre Momordique (*Momordica*, DC.) comprend des plantes monoïques ou dioïques, qui diffèrent peu des Luffas. Les fleurs

CITROUILLE.

Le genre CITROUILLE (*Citrullus*, Neck.) comprend des herbes annuelles, couchées, monoïques. Elles diffèrent des Concombres par leurs vrilles qui sont bi- ou trifides ; par leurs anthères, qui ne sont pas dépassées par le connectif, par le réceptacle des fleurs femelles, qui est en tube globuleux, par les pétales non ondulés, par les inflorescences mâles qui ne comprennent qu'une fleur solitaire, comme les inflorescences femelles.

La CITROUILLE PASTÈQUE (*C. vulgaris*, Schrad., *Cucurbita citrullus*, L. ou *Pastèque*, *Melon d'eau*, *Samanka*, est une herbe à rameaux couchés, poilus, à feuilles alternes, quinquélobées, à lobes obtus, sinueux, divisés. Les fruits sont sphériques, lisses, renferment une chair sucrée et acidulée, et sont comestibles. Les graines sont rouge brun.

La CITROUILLE COLOQUINTE (*C. colocynthis*, Schrad.) ou *Coloquinte* est une herbe annuelle à tige couchée, poilue. Les feuilles sont cordiformes, ovales, multilobées ou multifides, couvertes de poils blancs en dessous, accompagnées d'une vrille courte. Le fruit est globuleux, glabre, jaunâtre, contient une chair amère qui renferme de la *Colocynthine* ($C^{56}H^{42}O^{23}$) et est employée comme purgative et émétique. La Coloquinte des drogueries est [redacted]

[redacted]

A ce genre appartiennent les espèces suivantes, à fruit comestible : le Gros Potiron (*C. maxima*, Duch.) ou *Potiron*, *Courge*, *Citrouille*, dont les fruits pèsent jusqu'à 30 kilogrammes et dont





1 2

Fig. 340. — Fleurs de Potiron.
1. Fleur mâle ; 2, fleur femelle.

on mange la pulpe cuite ; le Potiron Pépon (*C. Pepo*, L.) ou *Citrouille iroquoise*, *Giraumont*, *Courge de Saint-Jean*, dont le *Turban turc* est une variété ; le Potiron Melopépa (*C. Melopepa*, L.) ou *Pastisson*, *Bonnet d'électeur*, *Bonnet de prêtre*, *Couronne impériale* ; le Potiron ovifère (*C. ovifera*, L.) ou *Cougourdette*.

BRYONE.

Le genre Bryone (*Bryonia*, L.) comprend des plantes vivaces, grimpantes, monoïques, dioïques ou polygames. Le réceptacle floral des fleurs mâles est campanulé et porte sur ses bords cinq sépales en préfloraison quinconciale, cinq pétales alternes non chiffonnés, disposés en préfloraison imbriquée, cinq étamines groupées en trois faisceaux distincts, à anthères déhiscentes sur

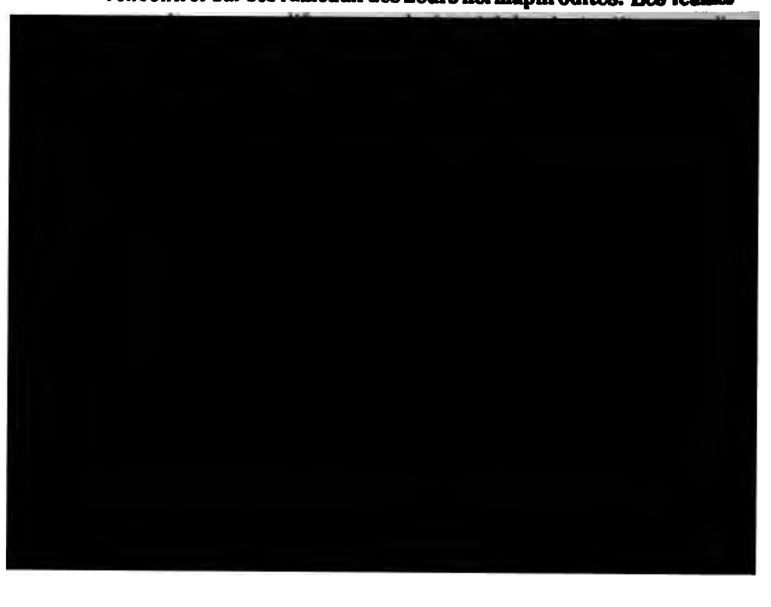
les bords sinueux, et souvent un rudiment d'ovaire occupe le fond du réceptacle. Le réceptacle des fleurs femelles est globuleux, étranglé au-dessous du périanthe, qui est le même que celui des fleurs mâles. L'ovaire contient trois placentas pariétaux qui se rencontrent pour simuler trois loges, et il est surmonté d'un style trilobé au sommet, à lobes simples ou divisés. Le fruit est une petite baie globuleuse. Les inflorescences consistent en cymes ou en glomérules. La partie souterraine est fortement renflée.





Fig. 347. — Fleurs de Bryone.
1. Fleur mâle; 2, fleur femelle.

La Bryone dioïque (*B. dioica*, L.) ou *Vigne blanche*, *Couleuvrée*, *Herbe des femmes battues*, est une plante vivace, grimpante, qu'on rencontre fréquemment dans les haies. Il n'est pas très-rare de rencontrer sur ses rameaux des fleurs hermaphrodites. Les feuilles [redacted]



[redacted]

Les fruits allongés d'une espèce d'un genre voisin, le *Melothria pendula*, L., sont employés comme purgatifs en Amérique.

TRICHOSANTHE.

Le genre Trichosanthe (*Trichosanthes*, L.) comprend des herbes grimpantes, monoïques ou dioïques qui se reconnaissent facilement à leurs pétales laciniés, frangés, ciliés ; à leurs étamines triadelphes ; à leurs fruits oblongs, pulpeux. Les inflorescences mâles simulent des grappes, les inflorescences femelles sont solitaires. Les vrilles sont longues et bifides.

Le Trichosanthe serpent (*T. anguina*, L.) ou *Herbe aux serpents* est une espèce annuelle, à rameaux pentagones, à feuilles alternes, cordiformes, trilobées, à longues vrilles bifides. Le fruit est cylindracé, oblong, et se termine par un long bec qu'on a comparé à un serpent. Ce fruit est comestible et très-usité en Chine.

Le Trichosanthe cucumérin (*T. cucumerina*, L.) des Indes orientales, donne un fruit amer, purgatif et vomitif, qui est très-vanté au Malabar.

Au groupe des Cucurbitées appartiennent aussi les Calebasses (*Lagenaria*, Ser.) dont une espèce, la Calebasse commune (*L. vulgaris*, Ser. ; *Cucurbita Lagenaria*, L.) fournit ces fruits bizarres connus sous les noms de *Calebasses*, *Gourdes de pèlerin*, *Cougourdes*, *Gourdes-massues*, *Gourdes-trompettes*.

Févillées.

Cinq étamines à filets libres, à anthères biloculaires. Ovules paraissant attachés dans l'axe de l'ovaire. Trois styles distincts.

FEVILLEA.

Le genre Fevillea (*Fevillea*, L., *Naudhiroba*, Plum.) comprend des herbes grimpantes de l'Amérique tropicale. Le réceptacle des fleurs mâles est campanulé et porte sur ses bords cinq sépales étalés, cinq pétales alternes, allongés, cinq étamines fertiles, à filets libres, à anthères didymes, biloculaires et extrorses (?) et cinq staminodes. Les fleurs femelles ont parfois des étamines rudimentaires. L'ovaire infère est surmonté de trois styles distincts,

[illegible] stigmates bilobés. Les ovules sont peu nombreux, suspendus, [illegible]. Le fruit est charnu, arrondi, paraissant triloculaire et portant sur une ligne circulaire de sa surface les traces des [illegible]. Les feuilles sont pétiolées, alternes, à vrilles latérales simples ou bifides sortant presque de l'aisselle des feuilles. Les [illegible] sont comprimées, triquètres, sans albumen et renfermant [illegible] embryon à cotylédons orbiculaires.

1 [illegible] FEUILLES EN CŒUR (*F. cordifolia*, Poir. ou *Nhandiroba* [illegible] *des Antilles*, *Noix de serpent* est une espèce des Antilles [illegible] feuilles sont cordiformes, acuminées, pétiolées, à limbe [illegible] peu marquées. Le fruit est sphérique et mesure [illegible] 10 à 12 centimètres de diamètre. L'écorce de ce [illegible], jaune fauve. L'intérieur est charnu. Les [illegible], par la pression, une huile usitée en Amé[illegible] cathartique et sert aussi à l'éclairage. Les [illegible] les graines broyées comme le meilleur [illegible] des serpents et contre l'empoison[illegible] Moncaillier, par les Spigelies.

[illegible] MARCGRAVE *F. Marcgravii*, Guib., *F. trilo*[illegible] fruits ovoïdes ou légèrement triangulaires, [illegible] employées au Brésil dans les rhumatismes

[redacted]

gynes; d'autres qui ont l'ovaire supère et les étamines. La plupart ont les fleurs régulières, mais quelques-unes ont les fleurs irrégulières. » (Payer). Dans le même genre, la même plante, on trouve des ovaires à placentas pariétaux et d'autres à placentas axiles. Les Saxifragées sont des arbres ou des herbes à feuilles alternes ou opposées, stipulées ou non, à fleurs homomorphes ou dimorphes. La famille a été subdivisée en :

Saxifragées proprement dites, qui sont des herbes à feuilles alternes, parfois opposées, sans stipules ou à stipules adnées au pétiole, dont les fleurs sont semblables, munies presque toujours d'un calice et d'une corolle. Ex. : Saxifrage, Heuchera.

Cunoniées, qui sont des arbres ou des arbustes à feuilles opposées, simples ou composées, munies de stipules interpétiolaires ; les fleurs sont semblables, parfois sans corolle. Ex. : *Cunonia*, *Callicoma*.

Hydrangées, qui sont des arbrisseaux à feuilles opposées, simples, sans stipules, à fleurs dimorphes. Ex. : *Hortensia*.

Escalloniées, qui sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles alternes, sans stipules, à fleurs semblables, à étamines en même nombre que les pétales. Ex. : *Escallonie*.

SAXIFRAGE.

Le genre Saxifrage, L. (*Saxifraga*, L.) comprend des herbes à fleurs hermaphrodites et régulières, à réceptacle concave. Les sépales sont au nombre de cinq (quelques fleurs sont examères), ordinairement peu développés, insérés sur les bords du réceptacle et disposés en préfloraison quinconciale. Les pétales sont en même nombre que les sépales, alternes, disposés en préfloraison imbriquée ou contournée. Les étamines sont au nombre de dix, insérées sur deux verticilles en dedans des pétales, sur les bords du réceptacle ; cinq plus grandes sont superposées aux sépales, les autres sont alternes ; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est plus ou moins libre, formé de deux carpelles réunies à la base, ordinairement libres dans leur partie supérieure qui est allongée en style divergent et terminé en stigmate renflé. Les placentas sont axiles et se trouvent dans deux loges complètes ou sont pariétaux dans un ovaire uni-

[redacted]

loculaire ; ils portent un très-grand nombre d'ovules anatropes. Le fruit est une capsule allongée, à deux becs, dont la déhiscence se fait par deux fentes, entre les carpelles. Les graines possèdent un albumen.

La Saxifrage granulée (*S. granulata*, L.) ou *Sanicle des montagnes* est une herbe vivace, pubescente, des lieux élevés et sablonneux, qui montre ses fleurs blanches d'Avril à Juin. Les feuilles sont épaisses ; celles de la base sont rapprochées en rosette, réniformes, longuement pétiolées ; celles du milieu du rameau sont peu nombreuses, presque sessiles, 4-8 lobées. L'inflorescence est une cyme terminale. L'ovaire est infère. La souche produit des bulbilles nombreuses mêlées aux racines. Les bulbilles ont été vantées comme diurétiques, elles étaient employées contre la pierre et sont inusitées aujourd'hui.

La Saxifrage tridactyle (*S. tridactyles*, L.) ou *Perce-pierre*, qui est annuelle, croit sur les vieux murs et a une racine pivotante. Elle était employée jadis dans les maladies de foie.

HEUCHERA.

Le genre Heuchera (*Heuchera*, L.) comprend des herbes dont [redacted]

[redacted]

Les autres Saxifragées sont peu ou point employées en thérapeutique.

50. BALSAMIFLUÉES ou ALTINGIÉES.

Les Balsamifluées ou Altingiées (*Balsamifluea*, Bl.) comprennent des arbres polygames ou monoïques dont les fleurs sont en chatons. Le périanthe est simple ou nul; les étamines sont nombreuses; l'ovaire renferme ordinairement deux loges à placentas axiles chargés d'ovules hémitropes. Le fruit est composé. Les graines sont souvent ailées et munies d'albumen. Les feuilles sont alternes, accompagnées de stipules caduques. L'écorce est riche en baume.

LIQUIDAMBAR.

Le genre Liquidambar (*Liquidambar*, L.) comprend des arbres monoïques. Les chatons mâles sont allongés, cylindriques, formés d'écailles et de fleurs sans périanthe, composées d'un grand nombre d'étamines à filets courts et à anthères biloculaires et introrses. Les chatons femelles sont globuleux, attachés sur les rameaux plus bas que les chatons mâles; les fleurs sont très-rapprochées, leur calice se compose de petites dents nombreuses, inégales, formant un bourrelet autour de l'ovaire; les étamines sont ordinairement stériles; l'ovaire est infère, formé de deux carpelles réunis inférieurement mais libres au sommet et terminés par une pointe recourbée et stigmatifère. Chacune des deux loges renferme un grand nombre d'ovules hémitropes, suspendus, à micropyle supérieur et externe. Le chaton femelle durcit et forme un fruit composé; chaque fruit enchâssé s'ouvre au sommet par une fente loculicide. Les graines sont munies au sommet d'une aile aplatie et renferment un embryon droit, entouré d'albumen. Les feuilles sont alternes, stipulées.

Le Liquidambar d'Amérique (*L. styraciflua*, L.) ou *Copalme* est un arbre des États-Unis et du Mexique qui atteint la taille de l'Érable et en a le port. Les feuilles sont longuement pétiolées, à limbe cordé à la base et divisé en cinq grands lobes aigus, dentés en scie; les nervures ont une disposition palmée et le

sommet des angles qu'elles forment est muni de longs poils. Le tronc, les rameaux et les feuilles exhalent, lorsqu'ils sont froissés, une odeur aromatique due à la présence d'un baume connu sous le nom d'*huile de Liquidambar* ou *Ambre liquide*. Cette substance, qui a la consistance de l'huile, est transparente, d'un jaune d'ambre, a une saveur amère, exhale une odeur d'acide benzoïque et s'obtient par incisions faites au tronc et aux rameaux. Si ce même baume est évaporé ou épaissi ou retiré des jeunes branches bouillies, il constitue le *Liquidambar* mou ou *blanc*. On employait autrefois ce produit en parfumerie, on s'en servait aussi en médecine comme stomachique.

Le LIQUIDAMBAR ORIENTAL (*L. orientalis*, L.) qui habite l'Arabie, l'Éthiopie, atteint une hauteur moindre que celle du Liquidambar d'Amérique; ses feuilles ont des lobes peu profonds, émoussés, sans poils entre les nervures; son fruit est moins épineux. L'écorce bouillie dans de l'eau de mer fait apparaître à la surface un baume connu sous le nom de *Styrax liquide*. C'est une substance opaque, gris clair ou brune, qui a la consistance du miel, une odeur forte, aromatique, une saveur peu âcre. On l'emploie comme excitant pour l'usage externe, et on l'a conseillé comme antigonorrhéique.

Le LIQUIDAMBAR ALTINGIA (*L. Altingia*, Bl.) est un arbre gigantesque de Java, de la Nouvelle-Guinée, de l'Inde, et est connu

une drupe. La graine est albuminée. Les feuilles sont ordinairement opposées, penninerviées, sans stipules.

CORNOUILLER.

Le genre Cornouiller (*Cornus*, T.) comprend des arbres ou arbrisseaux dont les fleurs ont un calice de quatre sépales très-courts; une corolle de quatre pétales alternes, grands, en préfloraison valvaire, souvent déjetés après l'anthère; un androcée de quatre étamines superposées aux sépales, insérées sur un disque circulaire; un ovaire infère à deux loges antérieure et postérieure uniovulées, surmonté d'un style unique à renflement stigmatifère bilobé. L'ovule est attaché au haut de la loge, suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est une drupe légèrement ombiliquée au sommet, à noyau unique, biloculaire.

Le Cornouiller male (*C. mas*, L.), vulgairement *Cornouiller*, est un arbre ou arbrisseau des bois montueux ou pierreux, qui fleurit en Mars et Avril. Les fleurs se montrent avant les feuilles; elles sont groupées en cymes dans un involucre de quatre bractées concaves. Les pétales sont jaunes. Les feuilles sont opposées, ovales, oblongues, acuminées. La drupe est rouge, grosse comme une olive, d'une saveur amère et est connue sous le nom de *Cornouille;* on l'a employée comme médicament astringent.

Le Cornouiller sanguin (*C. sanguinea*, L.) ou *Cornouiller femelle* est un arbrisseau des haies, des taillis, qui fleurit en Mai et Juin. Les fleurs se montrent après les feuilles, sont dépourvues d'involucre et disposées en cymes terminales qui simulent des grappes ou des corymbes. Les pétales sont blancs; les fruits sont globuleux, noirs, d'une saveur amère, nauséeuse. Les feuilles sont ovales, oblongues. Les graines de ces deux espèces fournissent une huile employée dans l'éclairage et la fabrication du savon.

Le Cornouiller fleuri (*C. florida*, L.) habite l'Amérique du Nord. Ses fleurs se montrent après les feuilles et sont groupées en cymes dans un involucre formé de grandes folioles arrondies. Les pétales sont petits, jaune verdâtre. Les fruits sont ovoïdes,

écarlates. L'écorce est astringente et employée comme succédanée du quinquina.

42. CAPRIFOLACÉES.

Les CAPRIFOLIACÉES (*Caprifoliaceæ*, DC.) sont des plantes hermaphrodites à ovaire infère et à placentas le plus souvent axiles. Les fleurs sont régulières ou irrégulières; la corolle est toujours gamopétale, les étamines sont en même nombre que les lobes de la corolle et alternes avec eux; le nombre de loges ovariennes varie de deux à cinq; les ovules sont solitaires ou nombreux dans chaque loge. Le fruit est une drupe ou une baie. Les graines sont albuminées. Les feuilles sont simples ou composées, opposées, accompagnées ou non de stipules.

a. Caprifoliacées régulières.

SUREAU.

Le genre SUREAU (*Sambucus*, T.) comprend des arbrisseaux à fleurs régulières. Le calice se compose de cinq petits sépales unis à la base. La corolle est gamopétale, rotacée, à cinq divisions alternes avec les sépales, à préfloraison valvaire ou imbri-

[redacted]

[redacted]

sont en maturité aux mois de Septembre et Octobre. Les feuilles sont glabres, composées de 3-7 segments ovales, acuminés, dentés. L'inflorescence est une vaste cyme composée, plane, qui simule un corymbe et dont les axes sont régulièrement disposés. Les rameaux contiennent une moelle blanche, abondante. On emploie les fleurs séchées de Sureau comme excitantes à l'intérieur et en fumigations à l'extérieur, en collyre. L'écorce moyenne et les feuilles ont été employées contre l'hydropisie. Les fruits donnent le *Rob de sureau*, employé, selon la dose, comme sudorifique ou purgatif.

Le Sureau Yèble (*S. Ebulus*, L.) est une plante des bords des chemins, des lieux incultes, à rameaux herbacés, dont les fleurs sont blanches, ont une odeur d'amande amère et s'épanouissent de Juin à Août. Les fruits sont noirs, luisants et sont en maturité en Septembre et Octobre. Les feuilles sont glabres, composées de 5-11 segments oblongs, lancéolés, dentés, à très-court pétiolule et accompagnées de stipules inégales. Les différents axes de l'inflorescence sont très-inégaux. Les fruits sont employés pour faire le *Rob purgatif*; la racine a été conseillée comme sudorifique.

Le Sureau a grappes (*S. racemosa*, L.), cultivé dans les jardins, dont l'inflorescence est ovoïde et le fruit rouge, possède les mêmes propriétés que les espèces précédentes.

ADOXE.

Le genre Adoxe (*Adoxa*, L.) comprend des plantes herbacées dont les fleurs sont disposées au nombre de cinq en épi terminal court. La terminale est tétramère, les quatre autres sont pentamères. Le calice, la corolle, les étamines, sont disposés comme chez les Sureaux, mais les loges d'anthère sont séparées l'une de l'autre par suite de la division du connectif en deux branches. L'ovaire n'est qu'en partie infère et contient cinq loges uniovulées superposées aux divisions de la corolle; l'ovule est suspendu, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est une drupe à cinq noyaux uniloculaires et monospermes. Les feuilles sont opposées, composées.

L'Adoxe Moschatelle (*A. Moschatellina*, L.) ou *Moschatelline*

printanière, *Muse végétal*, *Herbe au Muse*, est une petite plante vivace des bois frais qui montre ses fleurs vert jaunâtre en Mars et Avril. Son rhizome est charnu, muni d'écailles; ses rameaux sont herbacés et portent des feuilles opposées, composées de trois segments trilobés et dentés. Cette petite plante répand une forte odeur de musc. On l'a conseillée contre les convulsions, l'hystérie.

SYMPHORINE.

Le genre SYMPHORINE (*Symphoricarpos*, Dillen.) diffère principalement des deux genres précédents par son ovaire, qui est partagé en quatre loges, dont deux sont uniovulées et deux pluriovulées. Le calice est gamosépale à cinq petites dents. La corolle est gamopétale, en entonnoir, à cinq divisions alternes et disposées en préfloraison imbriquée. Les étamines sont au nombre de cinq, insérées sur le tube de la corolle, alternes avec ses divisions, à filets libres, à anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est quadriloculaire, surmonté d'un style simple, renflé et stigmatifère à son extrémité. Les deux loges latérales sont uniovulées, les loges antérieure et postérieure contiennent deux séries d'ovules. Les ovules sont suspendus ou descendants à micropyle supérieur ou inférieur. Le fruit est une baie qui ne contient or-

[redacted]

loges de l'ovaire sont pluriovulées (placentas pariétaux dans le jeune âge). Le calice est gamosépale, à cinq petits lobes disposés en préfloraison quinconciale. La corolle est ordinairement tubuleuse, irrégulière, à limbe partagé en deux lèvres inégales; l'une antérieure, formée d'un seul lobe; l'autre postérieure, formée de quatre lobes; la préfloraison est imbriquée. Les étamines sont au nombre de cinq, un peu inégales, insérées sur le tube de la corolle et alternes avec ses divisions; les filets sont libres et les anthères sont basculantes, biloculaires et introrses. L'ovaire est infère, à trois placentas pariétaux pluriovulés, ou à trois loges superposées aux sépales 1, 2, 3, et est surmonté d'un long style à extrémité stigmatifère renflée. Les ovules sont disposés sur deux rangées verticales dans l'angle interne des loges; ils sont anatropes et se tournent le dos. Le fruit est une baie qui contient plusieurs graines à albumen charnu entourant un petit embryon. Les Chèvrefeuilles sont des arbrisseaux dressés ou grimpants, à feuilles simples, opposées, sans stipules.

Le Chèvrefeuille des jardins (*L. Caprifolium*, L.) est un arbrisseau à rameaux volubiles, gris lorsqu'ils sont âgés, glabres et rougeâtres lorsqu'ils sont jeunes. Les fleurs répandent une odeur suave; elles sont jaunâtres, striées de rouge et disposées en cyme terminale simulant une ombelle sessile. Les feuilles sont glabres, coriaces, ovales ou orbiculaires, opposées; les supérieures sont connées. Les baies sont diurétiques.

Le Chèvrefeuille Xylostéon (*L. Xylosteum*, L.) ou *Camérisier* est un arbrisseau des buissons, des haies, à rameaux dressés, non volubiles. La corolle est d'un blanc rosé mêlé de jaune, à tube court, gibbeux latéralement. Les fleurs sont groupées par deux et sessiles. Les baies sont géminées, d'un beau rouge, sont en maturité de Juillet à Septembre et sont laxatives.

DIERVILLA.

Le genre Diervilla (*Diervilla*, T.) diffère principalement des Chèvrefeuilles par son ovaire à deux placentas pariétaux qui se rencontrent à la base de cet organe pour former deux loges antérieure et postérieure pluriovulées. Le calice se compose de cinq petits sépales. La corolle est gamopétale, tubuleuse, à cinq di-

[redacted]

visions alternes disposées en préfloraison imbriquée. Cinq étamines nées sur le tube de la corolle sont alternes avec ses divisions; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est infère, les ovules sont anatropes, disposés dans chaque loge sur deux rangées, et se tournent leur raphé. Le fruit est une baie.

Le DIERVILLA DU CANADA (*D. Canadensis*, Willd., *Lonicera Diervilla*, L.) est un arbrisseau dressé, originaire du Canada. Ses inflorescences sont des cymes bipares axillaires qui, groupées au sommet des rameaux, simulent un épi. Les feuilles sont simples, opposées, glabres, à court pétiole, à limbe ovale, acuminé, dentelé. Les rameaux sont odorants et employés en Amérique comme diurétiques et antisyphilitiques.

TRIOSTÉE.

Le genre TRIOSTÉE (*Triosteum*, L.) comprend des plantes à fleurs irrégulières qui se distinguent particulièrement des deux genres précédents en ce que les loges ovariennes sont uniovulées. Le calice se compose de cinq sépales unis à la base, le postérieur est plus grand que les autres. La corolle est gamopétale, tubuleuse, à tube gibbeux et à limbe formé de cinq lobes inégaux, disposés en préfloraison cochléaire. Les étamines sont au nombre de cinq, inégales, alternes avec les divisions de la corolle et insérées sur le tube. L'ovaire est triloculaire et dans chaque loge est un ovule suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une drupe renfermant un noyau triloculaire. Les graines sont albuminées.

La TRIOSTÉE PERFOLIÉE (*T. perfoliatum*, L.) est un arbrisseau de l'Amérique septentrionale. Les rameaux sont dressés, épais, arrondis. Les feuilles sont simples, opposées, perfoliées, elliptiques, acuminées. Les fleurs sont en glomérules axillaires. La racine est amère et employée, selon la dose, comme fébrifuge, cathartique ou émétique.

LINNÉE.

Le genre LINNÉE (*Linneæ*, Gronov.) comprend des plantes à fleurs irrégulières dont l'ovaire infère renferme trois loges, une

[redacted]

latérale uniovulée, les deux autres (latérale et postérieure) sont pluriovulées. Le calice est gamosépale, à cinq divisions profondes. La corolle est gamopétale sub-campanulée, à cinq lobes alternes, presque égaux, disposés en préfloraison imbriquée. Les étamines sont didynames; les deux plus grandes sont antérieures, les autres sont latérales, l'étamine postérieure manque; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est surmonté d'un style à extrémité stigmatifère trilobée. Les ovules sont suspendus, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est une baie dans laquelle il ne reste qu'une graine, les ovules des loges pluriovulées s'étant atrophiés.

La Linnée boréale (*L. borealis*, L.) est une petite herbe vivace, verte, à rameaux penchés, donnant naissance à de petits rameaux ascendants nus dans leur partie supérieure, terminés par deux fleurs. Les feuilles sont petites, ovales, à pétiole légèrement embrassant, à limbe glabre présentant quelques dents émoussées. La tige et les feuilles sont amères et employées en Suède comme diurétiques et sudorifiques.

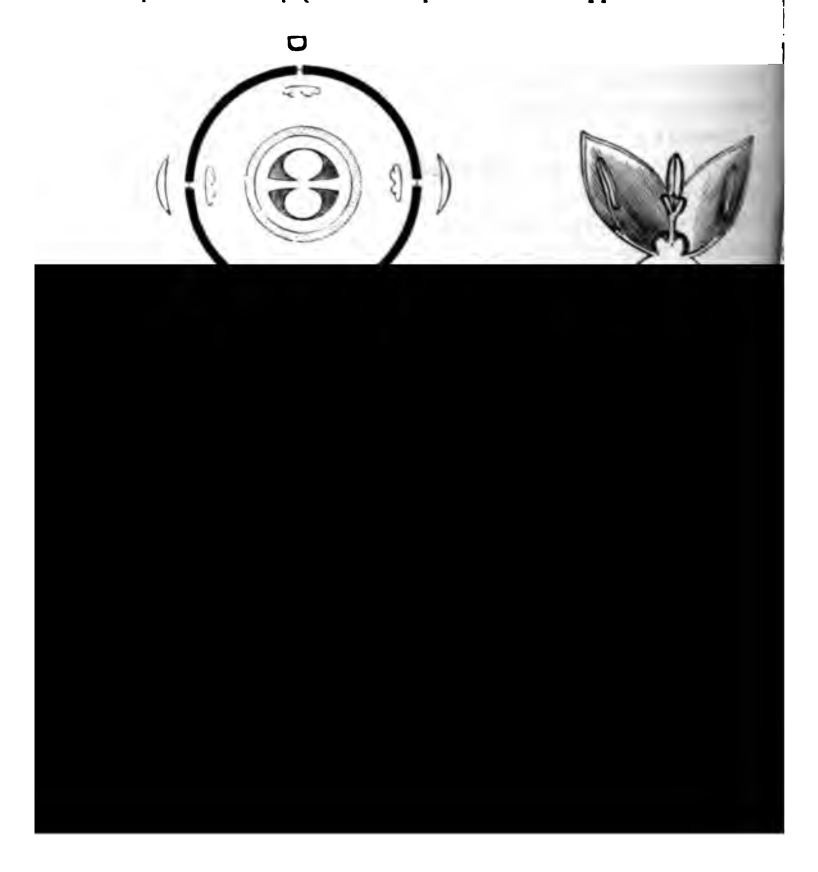
43. RUBIACÉES.

Les Rubiacées (*Rubiaceæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites et à ovaire infère. Le calice manque ou est ordinairement peu marqué. La corolle est gamopétale, à divisions en même nombre que les sépales et souvent en préfloraison valvaire. Les étamines sont en même nombre que les divisions de la corolle, alternes, insérées sur son tube ou sur un disque épigyne; les filets sont libres et les anthères sont biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire est entouré à sa partie supérieure par un disque plus ou moins charnu, a ordinairement deux loges uniovulées à l'âge adulte (pluriovulées chez les Quinquinas) et se termine par un style à deux stigmates. L'ovule est ascendant, anatrope, à micropyle inférieur et externe. Les graines sont albuminées, l'albumen entoure l'embryon. Les feuilles sont opposées, accompagnées de stipules. Ce qui varie le plus dans les Rubiacées, c'est la nature du fruit, qui est sec ou charnu et se présente sous la forme d'akène ou de capsule, de baie ou de drupe.

2° Rubiacées à loges ovariennes uniovulées.

GARANCE.

Le genre Garance (*Rubia*, T.) comprend des herbes ou des sous-arbrisseaux dont l'ovaire est infère dans sa partie inférieure, renferme deux loges uniovulées et dont le fruit est une baie bipartite, disperme ou le plus souvent sphérique, monosperme, par suite de l'atrophie d'une loge ovarienne. L'embryon est courbe, à larges cotylédons et est entouré par l'albumen. La fleur est pentamère ou tétramère. La corolle est gamopétale, rotacée. Les deux styles sont divergents et capités. Les feuilles sont opposées, accompagnées de stipules très-développées.



[redacted]

fluence des alcalis, devient l'*alizarine*, matière jaune rougeâtre; elle est usitée en teinture, dans l'industrie et en médecine, contre la dysurie, le rachitisme. La Garance du commerce vient de Chypre, d'Avignon, d'Alsace.

Aux Indes orientales, la Garance des teinturiers est remplacée par le *Rubia Mungista*, Roxb., dont les racines sont connues sous le nom de *racines de Manjeth*.

ASPÉRULE.

Le genre ASPÉRULE (*Asperula*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont tétramères et diffèrent de celles des Garances par l'absence ordinaire du calice, par la corolle qui est tubuleuse, par les quatre étamines qui sont insérées sur la gorge de la corolle, par le style unique, à deux branches terminales capitées et stigmatifères au sommet, par le fruit qui est formé de deux coques sèches, indéhiscentes.

L'ASPÉRULE A L'ESQUINANCIE (*A. cynanchica*, L., *Galium cynanchicum*, L.) ou *Herbe à l'esquinancie*, *Garance de chien*, est une petite herbe vivace des collines arides, à nombreux rameaux entremêlés en touffe. Les feuilles sont linéaires, étroites, aiguës, verticillées à la base des rameaux, opposées au sommet. Les fleurs sont d'un blanc rosé, disposées en cymes terminales et s'épanouissent de Juin à Septembre. Les fruits sont glabres, finement tuberculeux. Les feuilles sont astringentes, elles ont été employées en cataplasmes dans l'angine tonsillaire ou esquinancie.

L'ASPÉRULE ODORANTE (*A. odorata*, L.) ou *Reine des-bois*, *Muguet-des-bois*, *Petit muguet*, *Hépatique étoilée*, est une herbe vivace des bois frais et montueux. Ses rameaux sont dressés, peu ramifiés, simples dans leur partie supérieure. Les feuilles sont oblongues, lancéolées, verticillées sur tout le rameau. Les fleurs sont disposées en cymes rapprochées au sommet; elles sont blanches et s'épanouissent en Mai et Juin. Le fruit est hérissé de poils roides, crochus. Toute la plante desséchée est odorante, on l'a vantée contre la jaunisse, la rage; elle n'est plus employée que comme tonique, vulnéraire ou en tisane.

[illegible] sont
[illegible] qui les rendent [illegible]

Le [illegible] 6. [illegible]
[illegible] qui se montr[illegible]
[illegible] les fleurs [illegible]
[illegible] sont [illegible]
[illegible] forment une [illegible]
[illegible] par [illegible] linéai[illegible]
[illegible] les feuilles de la [illegible]

[illegible] 6 [illegible]
[illegible] qui se montre
[illegible] Les fleurs sont [illegible]
[illegible] rameaux sont lisses [illegible]
[illegible] forment les [illegible]
[illegible] Les [illegible]
[illegible] Le fruit est [illegible]
[illegible] qu'au [illegible]

[illegible]
[illegible] annuelle des [illegible]
[illegible] fleurs sont [illegible]
[illegible] Les rameaux sont faibl[illegible]
[illegible] recourbée[illegible]
[illegible] axillaires. Le fruit est [illegible]
[illegible] ont été en[illegible]
[illegible]

[redacted]

à la maturité. Le calice, la corolle et l'androcée sont :étramères ou pentamères. Les stipules sont multi-divi- orolle est tubuleuse.

ARDSONIE SCABRE (*R. scabra*, A. S. H., *Richardia sca*- st une plante du Brésil. Ses rameaux sont couchés, us. Ses feuilles sont ovales, lancéolées, entières, rudes ›rds. L'inflorescence est terminale, sessile et consiste :apitules placés dans un involucre de quatre bractées. de la corolle sont blancs, poilus au sommet. La partie e est plus ou moins tortueuse, parfois ramifiée, grosse e plume, de couleur cendrée à l'extérieur, répand une ıoisi et est regardée comme devenant l'*Ipécacuanha on*- rogueries ou *Ipécacuanha blanc*, *Ipécacuanha amylacé*; nt beaucoup de fécule et a des propriétés émétiques.

ARDSONIE ROSÉE (*R. rosea*, A. S. H., *R. emetica*, Mart.) au Brésil et diffère peu de la précédente. Ses feuilles iques, aiguës, pétiolées. Sa corolle est blanche et la face extérieure du limbe. La racine est tortueuse, ı centre, noir violet à l'extérieur et a des propriétés plus prononcées que celle de la Richardsonie scabre.

ıERIA POAYA DC. ou *Spermacoce Poaya*, A. S. H., le :rruginea, DC. ou *Spermacoce ferruginea*, A. S. H., du diffèrent guère des Richardsonies que par le type de leurs fleurs et leur ovaire biloculaire, donnant es monospermes. Ils fournissent une racine allongée e en poudre, est employée au Brésil comme émétique.

CÉPHÉLIDE.

e CÉPHÉLIDE (*Cephælis* Rich.) se distingue de tous les :édents par son fruit, qui est une drupe à deux noyaux :xes, monospermes, à graines munies d'un albumen fleurs sont groupées en capitules terminaux, pédon- urés de quatre grandes bractées. Les fleurs sont com- entamères. La corolle est infundibuliforme. Le style à son sommet en deux petites branches linéaires et :s.

[redacted]

La Céphélide Ipécacuanha (*C. Ipecacuanha*, Rich., *Ipecacuanha officinalis*, Arrud.) est une petite plante du Brésil à rameaux d'abord couchés, puis dressés, simples, à feuilles opposées, lancéolées, aiguës, atténuées à la base, entières, accompagnées au sommet de stipules laciniées. La racine est allongée, horizontale, de la grosseur d'une plume à écrire; elle est flexueuse, contournée ou coudée, montrant une suite d'enfoncements et de parties saillantes annulaires inégales; l'écorce est épaisse et se détache nettement en certains droits, montrant un axe ligneux délié, lisse et blanc. La saveur est un peu âcre. Cette souche est connue sous le nom d'*Ipécacuanha annelé*, qui comprend trois variétés: l'*annelé brun* à écorce brune, à anneaux saillants, pressés; l'*annelé gris*, à écorce grise, à anneaux peu saillants, peu pressés; l'*annelé rouge*, de couleur de rouille. Ces variétés sont employées comme émétique ou expectorant.

PSYCHOTRIE.

Le genre Psychotrie (*Psychotria*, L.) se distingue des Céphélis par ses inflorescences en cymes axillaires privées d'involucre, par son calice campanulé, son épais disque épigyne, par ses stipules entières.

La Psychotrie émétique (*P. emetica*, Mut.) est un petit arbrisseau du Pérou et de la Nouvelle-Grenade. La tige est dressée, cotonneuse. Les feuilles sont opposées, oblongues, acuminées, rétrécies à la base, pileuses en dessous, accompagnées de stipules courtes, acuminées. Les inflorescences consistent en petites cymes axillaires. La partie souterraine est rameuse, grosse comme une plume à écrire, ridée longitudinalement et ne présente que de rares étranglements; elle est connue sous le nom d'*Ipécacuanha strié*; la couleur en est brun foncé, la cassure est d'apparence peu résineuse et devient noire lorsque la substance est altérée, ce qui a fait donner à cette dernière le nom d'Ipécacuanha noir.

CHIOCOQUE.

Le genre Chiocoque (*Chiococca*, P. Br.) comprend des plantes dont les fruits sont des drupes à deux noyaux monospermes. La

[redacted]

corolle est en entonnoir, beaucoup plus grande que le calice, à cinq lobes. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérées sur le disque épigyne et non sur la corolle. Chaque ovule est suspendu, à raphé extérieur, à micropyle supérieur et interne.

Le CHIOCOQUE DOMPTE-VENIN (*C. anguifuga*, Mart.) est un arbrisseau du Brésil. Ses feuilles sont opposées, ovales, acuminées, à court pétiole, accompagnées de petites stipules. Les inflorescences sont axillaires et consistent en cymes disposées en grappes. Le fruit est blanc. La racine est longue, rameuse, un peu plus grosse qu'une plume et est connue sous le nom de *Caïnca*; l'écorce est grisâtre, marquée de sillons, le bois est blanc; l'odeur rappelle celle de la Valériane, la saveur est amère; cette racine contient de l'acide caïncique ($C^{32}H^{26}O^{14}$), un extractif jaune, une matière colorante; on l'emploie comme purgative et vomitive et on la vante au Brésil contre la morsure des serpents.

La racine du *C. densifolia*, Mart., celle du *C. racemosa*, L. qui est jaune, jouissent des mêmes propriétés; celle-ci est de plus employée à la Guadeloupe contre la syphilis.

CAFÉ.

Le genre CAFÉ (*Coffæa*, L. comprend des arbres ou arbrisseaux dont le fruit est aussi une drupe à deux noyaux monospermes. Les fleurs sont pentamères. La corolle est en patère et porte les étamines sur sa gorge; les divisions sont en préfloraison légèrement imbriquée. Chaque ovule est ascendant, à micropyle inférieur et externe. Les graines sont plano-convexes. L'embryon est entouré par un albumen corné abondant. Les inflorescences sont des glomérules axillaires. Les feuilles sont simples, opposées.

Le CAFÉ D'ARABIE (*C. arabica*, L.) est un arbrisseau de la Haute-Égypte, transporté en Arabie et de là dans tous les pays où il est cultivé aujourd'hui. Il atteint une hauteur de 4 à 5 mètres. Les rameaux sont opposés, flexibles. Les feuilles ont un court pétiole, un limbe entier, ovale-allongé, glabre, à nervures pennées, fortement marquées; elles sont accompagnées de deux petites stipules entières, lancéolées, caduques. Les fleurs sont d'un blanc un peu rosé et répandent une odeur agréable. Le style

est court et terminé par deux petites lames stigmatifères. La drupe est de la grosseur d'une merise. Chaque graine est creusée sur sa face plane qui touche au placenta d'un sillon longitudinal profond. Les graines contiennent dans leur albumen un principe azoté, la *caféine*, une huile essentielle, des substances grasses, etc. Dans presque toute l'Europe, les graines de Café sont torréfiées et broyées avant d'être infusées. L'infusion est tonique, excitante; on l'a employée avec succès contre les diarrhées chroniques.

On trouve dans le commerce plusieurs variétés de Cafés qui arrivent des pays chauds, soit en fruits entiers (*Café en cerise*) ou en fruits dépouillés de la pulpe et réduits aux noyaux souvent réunis (*Café en parche*), ou en graines dépouillées du noyau qui les entourait (*Café décortiqué* ou *en grains*). Ces variétés sont au nombre de trois principales qu'on a cherché à caractériser par l'aspect et la couleur de la graine; elles portent le nom de *Moka*, de *Bourbon* et de *Martinique*, bien qu'elles puissent provenir de l'Inde, du Brésil, de l'Afrique occidentale, etc. Le Moka est petit, roulé, jaunâtre, a une odeur et une saveur agréables; le Bourbon est plus gros que le précédent, lisse, aplati sur une face, convexe sur l'autre, allongé, recourbé en bas, et est moins estimé que le Moka; le Martinique est plus gros que celui des [redacted]

[redacted]

dentes par leur ovaire à deux loges pluriovulées. Le calice est gamosépale, à cinq dents disposées en préfloraison valvaire. La corolle est gamopétale, en forme de coupe, et son limbe est partagé en cinq lobes alternes avec les divisions du calice et disposés en préfloraison valvaire. Les étamines sont au nombre de cinq, insérées sur le tube de la corolle, alternes avec ses divisions; les filets sont libres, *inclus;* les anthères sont biloculaires, introrses, et s'ouvrent par deux fentes longitudinales. Le style se partage en deux branches stigmatiques. Les ovules sont insérées sur un placenta axile. Le fruit est une capsule dont la déhiscence est septicide et se fait *de la base au sommet*. Les graines sont bordées d'une aile, imbriquées les unes sur les autres et contiennent un embryon droit, entouré par l'albumen. Les Quinquinas vrais sont des arbres à feuilles simples, opposées, accompagnées de stipules caduques qui croissent dans l'Amérique méridionale. On ne les trouve que sur le versant oriental des Andes, à une hauteur moyenne de 1600 à 2400 mètres, entre le 19e degré de latitude sud et le 10e degré de latitude nord, c'est-à-dire en Bolivie, au Pérou, dans la république de l'Équateur et à la Nouvelle-Grenade (1).

La portion des Quinquinas usitée en thérapeutique est l'écorce; qu'elle provienne du tronc, des rameaux ou parfois même des racines.

Elle est plus ou moins riche « en *quinine*, *cinchonine*, *quinidine*, *cinchonidine*, *acides quinique*, *cinchotannique* et *quinovique*, en *rouge de quinquina*, en *matière colorante jaune*, en *matière grasse de couleur verte*, en *amidon*, en *gomme* et en *cellulose*. »

En Amérique, il est d'usage d'abattre les Quinquinas avant de les décortiquer. Lorsque l'arbre est abattu, le tronc et les grosses branches sont débarrassés du périderme par un massage préalable, puis incisés dans toute l'épaisseur de l'écorce, de manière à circonscrire de longues planchettes rectangulaires. Ces planchettes sont enlevées à l'aide du dos du couteau qui pénètre jusqu'à la zone génératrice. L'écorce des petites branches est

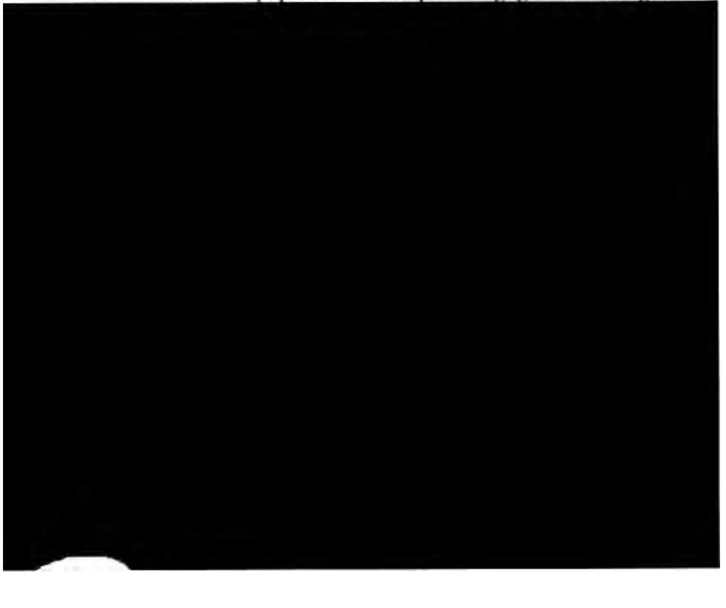
(1) Les quinquinas sont, depuis quelques années, cultivés à Java, dans les Indes orientales, sur les côtes du Malabar, à Ceylan, etc., etc., et leurs produits ont déjà paru en Angleterre et en France.



enlevée garnie de son épiderme. Puis vient le séchage : les grosses écorces restent plates ; elles sont alternativement exposées au soleil et empilées les unes sur les autres en carrés croisés sur lesquels pressent des corps pesants. On a de cette manière les écorces en *tabla* ou *plancha*. Les écorces des petites branches sont abandonnées au soleil et s'enroulent d'autant plus qu'elles sont moins épaisses, elles constituent les *canutos* ou *canutillos*. Lorsque ces écorces sont sèchées, elles sont ou emballées dans des caisses, ou enveloppées dans des peaux de bœufs sauvages ; dans ce dernier cas, elles forment des ballots appelés *surons* ou *serons*, du poids de 50 à 75 kilos.

Les Quinquinas officinaux n'ont été longtemps connus que par leur écorce, aussi ont-ils été classés dès l'origine d'après l'aspect de cette partie de la plante. Ils furent partagés en Quinquinas gris, Quinquinas jaunes, Quinquinas rouges et Quinquinas blancs. Voici les caractères qu'en a tracés Guibourt.

Les *Quinquinas gris* (à épiderme gris) contiennent, en général, des écorces roulées, médiocrement fibreuses, plus astringentes qu'amères, donnant une poudre d'un fauve grisâtre, plus ou moins pâle, contenant surtout de la cinchonine et peu ou pas de quinine. — Les *Quinquinas jaunes* peuvent offrir un volume plus considérable, sont d'une texture très-fibreuse et d'une amertume beaucoup plus forte et plus dégagée d'astringence.



[redacted]

bien développées, à lumière étroite, réparties plus ou moins uniformément dans un parenchyme gorgé de matières résineuses; ces fibres sont plus ou moins adhérentes entre elles; 2° une ou deux séries de lacunes analogues aux vaisseaux laticifères; elles sont d'autant plus rares que l'écorce est plus âgée et n'existent plus dans les Quinquinas très-âgés; 3° une zone cellulaire composée de cellules ainsi disposées : les plus internes ont des parois épaisses, presque ligneuses et renferment une matière d'un brun rougeâtre, d'apparence résineuse; d'autres contiennent de l'amidon ou des cristaux grisâtres, solubles dans les acides azotique et chlorhydrique; les plus externes ont leur cavité remplie de chlorophylle; 4° la zone subéreuse composée de cellules oblongues, comprimées de dehors en dedans, de couleur brun foncé; elles constituent ce qu'on désigne sous le nom de *cercle résineux;* c'est dans la zone subéreuse que se forment le périderme ou cellules tabulaires qui amènent la chute de la portion de l'écorce qu'elles circonscrivent (page 544); 5° l'enveloppe épidermique, composée de cellules aplaties, souvent brunâtres, vides ; cette enveloppe est souvent détruite ou recouverte de Lichens.

Les éléments qui composent chaque zone de l'écorce sont variables dans leur agencement, selon l'espèce de Quinquina qu'on examine; aussi l'étude anatomique des racines a-t-elle permis de rapporter les différentes écorces à des espèces botaniques connues.

Dans quelle portion de l'écorce se trouvent les alcaloïdes? Il résulte de beaucoup d'expériences, qu'ils existent surtout dans le tissu cellulaire qui environne les fibres du liber et dans le tissu cellulaire de la zone herbacée. D'après M. Weddell, la quinine se trouverait dans le tissu cellulaire de la zone du liber et la cinchonine dans celui de la zone herbacée; mais les expériences de M. Howard tendraient à démontrer, au contraire, que le liber contient de la cinchonine et l'enveloppe herbacée de la quinine.

On connait aujourd'hui une quarantaine d'espèces de Quinquinas qui donnent des écorces médicinales; nous ne décrirons que les plus usitées.

Le Quinquina Calisaya (*C. calisaya*, Wedd.) est un grand arbre des parties septentrionales de la Bolivie et de la province

[redacted]

péruvienne de Carabaya. Ses feuilles sont scrobiculées; le fruit est une capsule ovale, arrondie à la base, de la longueur de la fleur. On en exploite plusieurs variétés.

La variété dite CALISAYA VRAI (*C. C. vera*, Wedd.) a les feuilles ovales ou obovales lancéolées, obtuses. Elle fournit les écorces dites *Quinquina jaune royal*, Guib. *Quinquina Calisaya plat, sans épiderme*, et *roulé, avec épiderme*, Del. et Bouch. Le Calisaya plat est jaune fauve brunâtre, le plus souvent sans périderme, à face externe fibreuse marquée de sillons longitudinaux, à face interne fibreuse ondulée. La cassure transversale est fibreuse, à fibres du liber uniformément réparties dans la zone, courtes, lâchement unies entre elles. La saveur en est amère (30 à 32 grammes de sulfate de quinine, 6 à 8 grammes de sulfate de cinchonine par kilogramme, Del. et Bouch.). Le Calisaya roulé a un périderme épais, marqué de fentes annulaires et longitudinales; la face interne est fibreuse, jaune fauve; la cassure transversale est résineuse dans le suber, au dehors, fibreuse en dedans. (D'après Delondre et Bouchardat, 15 à 20 grammes de sulfate de quinine, 8 à 10 grammes de sulfate de cinchonine par kilogrammes).

La variété *Calisaya Josephiana*, Wedd. comprend des arbrisseaux à feuilles oblongues, aiguës, dont les écorces sont rares dans le commerce et parfois prises sur la partie supérieure des racines.

Les Calisayas légers du commerce sont fournis par les *Cinchona Calisaya morada* ou *Boliviana*, Wedd.; *C. ovata rufinervis*, *C. amygdalifolia*, etc., qui croissent en Bolivie et au Pérou.

Le QUINQUINA DE LA CONDAMINE (*C. Condaminea*, H. B. K.), est un arbre du Pérou et de la république de l'Équateur. Les feuilles sont lancéolées, ordinairement scrobiculées; la capsule est plus grande que la fleur, oblongue, lancéolée, beaucoup plus longue que large.

M. G. Planchon en admet deux variétés :

La variété CONDAMINEA VERA a les feuilles ovales, lancéolées, aiguës; les dents du calice sont triangulaires. Cette variété a pour synonymes (selon M. Planchon) : *C. Condaminea*, H. B.; *C. officinalis*, L.; *C. Uritusinga*, Pav. ou *academica*, Guib., des Andes du Pérou et de Loxa. Il fournit le *Quinquina Loxa rouge*

jaune *du roi d'Espagne*, Guib., de couleur jaune foncé, presque rouge, à saveur astringente, à fibres du liber rares et minces, régulièrement disposées, à enveloppe cellulaire large; *C. violacea*, Pav., des environs de Quito.; *C. obtusifolia*, Pav., de la province de Loxa, dont l'écorce est connue sous le nom de *Cascarilla, mala de Loxa*; elle est amère, nauséeuse, la face externe noire, couverte par places de lichens blancs, la face interne jaune sale, la fracture transversale est fibreuse avec un cercle résineux extérieur bien marqué. *C. Chahuarguera*, Pav. (partim) qui fournit la plupart des *Quinquinas de Loxa du commerce*, le *Quinquina huamalies mince et rougeâtre*, Guib., c'est, d'après la tradition, l'écorce qui guérit la comtesse d'El Chinchon, le *Quinquina de Loxa jaune fibreux*; le *Quinquina jaune de la Condamine*, Guib., à aspect de Cannelle, le *Quinquina gris compacte*, le *Quinquina rouge de la Condamine*, Guib., à épiderme fin, marron, recouvert de plaques argentines; *C. crispa*, Tafella, qui donne le *Quinquina jaune du roi d'Espagne*, Guib., à odeur prononcée de tabac; *C. Palton*, Pav. de la province de Loxa, qui donne le *West-coast Carthagena*, How. du commerce anglais, moins dense, moins amère que le Quinquina rouge, à couches subéreuses grises, à cellules du liber riches en résine, à nombreux vaisseaux laticifères.

La variété Condaminea Candolii a les feuilles obovales ou arrondies et subcordées à la base, les dents du calice sont lancéolées et elle a pour synonymes (d'après M. Planchon) : *C. Bonplandia*, Klotztch, *C. Condaminea*, var. *Chahuarguera* et *C. macrocalyx* (excl. variet.) DC. *Chahuarguera* (partim) et *macrocalyx*, Pav. Cette dernière espèce donne le *Quinquina de Loja cendré*, Guib. ou *Quinquina Loxa jaune, fibreux, du commerce actuel*, Guib., en cylindres de la grosseur du doigt; la face extérieure varie du blanc au noir, la face interne est de couleur jaune ou orange, la saveur est amère, les fibres du liber sont rangées en groupes allongés dans le sens du rayon; les cellules à résine sont répandues çà et là dans les couches herbacées; peut-être les *C. coccinea* et *erithrantha*, Pav. qui donnent le *Quinquina jaune de Guayaquil*, en cylindres longs, à couleur de Cannelle de Chine, à cassure résineuse à l'extérieur, fibreuse en dedans et à fibres courtes.

Le Quinquina Pitayo (*C. Pitayensis*, Wedd., *C. lanceolata*, Benth., *C. Trianæ*, Karst.) croît à la Nouvelle-Grenade, dans la province de Cauca. Ses feuilles sont épaisses, glabres, lancéolées, acuminées, atténuées à la base; les dents du calice sont linéaires: le fruit est une capsule ovoïde-allongée. Il produit le *Quinquina Pitayo*, Del. et Bouch., le *Q. Pitaya, de la Colombie* ou *d'Antioquia*, Guib., le *Q. brun*, le *Q. rouge de Carthagène*, Guib., le *Q. Almaguer*, Ramp. Ces écorces sont rouges ou brunes, lourdes, ordinairement petites; les fibres du liber sont isolées, nombreuses, l'enveloppe herbacée renferme çà et là des cellules à cristaux, ces cristaux ont la forme d'aiguilles.

Le Quinquina rouge (*C. succirubra*, Pav.) est un grand arbre des forêts de la province de Quito. Ses feuilles sont grandes, largement ovales, à nervures fortes, rouges, le limbe est brièvement acuminé, pubescent inférieurement sur les nervures. Les écorces sont connues sous les noms de *Quinquina rouge vif et rouge pâle*, Del. et Bouch., *Q. rouge vrai non verruqueux et verruqueux*, Guib., *Cascarilla colorada de Huaranda*. Le nom de *Quinquina rouge vif* s'applique ordinairement aux écorces plates et celui de *Q. rouge pâle* aux écorces roulées. La zone cellulaire adhère fortement aux couches libériennes. La surface externe est argentée, fendillée, l'interne est rouge brun. La cassure du liber est rose et montre des fibres courtes, fines comme celles [redacted]



[redacted]

elles, d'autant plus nombreuses qu'elles sont plus internes. — 5 grammes de sulfate de quinine, 12 grammes de sulfate de cinchonine par kilogramme. Del. et Bouch.)

La variété DELONDRIANA donne des écorces à couleur de Calisaya, à surface extérieure plus unie, à fibres plus longues, à densité plus forte.

Les autres espèces les plus connues qui fournissent des écorces commerciales sont les suivantes :

C. cordifolia, Mut., de Loxa, qui donne les *Quinquinas de Carthagène pâle*, Guib., *Q. maracaïbo*, Del. et Bouch.

C. decurrentifolia, Pav., de Loxa, qui produit le *Q. blanc de Loxa*, Guib.

C. Humboldiana, Laub., du Pérou septentrional, qui fournit le *Q. de Loxa inférieur*, Guib.

C. lancifolia, Mut., de Bogota, qui donne les *Q. spongieux de Carthagène*, *Q. orangé de Mutis*, Guib., *Calisaya de Santa-Fé*, *Q. jaune orangé roulé*, *Q. de Carthagène ligneux*, *Q. jaune de Mutis*, Del. et Bouch.

C. micrantha, Wedd., du Pérou, qui produit les *Q. Huanuco roulé avec épiderme*, Del. et Bouch., *Q. de Lima gris brun*, Guib., *Q. jaune orangé*, Guib.

C. Mutisii, Wedd., de Loxa, qui fournit le *Q. payama de Loxa*, Guib.

C. nitida, R. et P., de Loxa, qui produit le *Q. de Loxa brun compacte*, Guib.

C. ovata, Wedd., du Pérou et de la Bolivie, qui donne les *Q. de Lima gris ligneux*, Guib., *Q. Carabaya plat sans épiderme et roulé avec épiderme*, Del. et Bouch.

C. pubescens, Wedd. du Pérou, qui fournit les *Q. de Cuzco* et *Q. d'Arica*, Guib., *Q. jaune de Cuzco*, Del. et Bouch.

C. subcordata, Pav. de Loxa, qui produit le *Q. de Loxa cendré*, Guib.

Le nom de *Quinquinas* a été donné à tort à des écorces des Antilles, du Brésil, de l'île Bourbon, etc. Ces écorces appartiennent à des genres différents du genre Quinquina aussi bien par les fleurs que par la structure anatomique et le contenu des écorces. Ainsi le *Quinquina Caraïbe* des Antilles, fourni pas l'*Exostemma Caribæum*, Rœm. et Schult. (*Cinchona Caribæa*,

Jacq., le *Quinquina Piton* ou de *Sainte-Lucie*, de Saint-Domingue, fourni par l'*Exostemma floribundum*, Rœm. et Schult., le *Quinquina de Piauhi*, du Brésil, fourni par l'*E. Souzanum*, Mart., etc., etc., ne sont pas de vrais Quinquinas et n'en ont pas les propriétés fébrifuges. Dans le genre *Exostemma*, Endl., les étamines sont exsertes; dans les *Ladenbergia*, Kl., ou *Cascarilla*, Wedd., les fruits s'ouvrent de haut en bas, les cellules à résine se développent dans la partie externe de l'écorce et non dans la partie interne, les fibres du liber sont intimement adhérentes et ont toujours une lumière très-large sur la coupe.

A cette section des Rubiacées appartient le genre *Oldenlandia*, L., dont le fruit est déhiscent au sommet et sur le dos des loges et dont les graines ne sont pas ailées. L'*Oldenlandia umbellata*, L., de Java et de la côte de Coromandel, fournit les racines gris rougeâtre, tinctoriales, connues sous le nom de *Chaya-vair* ou *Chaya-ver*. L'*Uncaria gambir*, Roxb. à graines ailées, des Indes orientales, dont les feuilles fournissent le *Cachou cubique résineux* ou *Gambir cube clair*, appartient aussi à la section des Rubiacées à loges pluriovulées.

44. ARALIACÉES.

[redacted]



[redacted]

fleurs ont un calice de cinq petites dents, une corolle bien développée formée d'autant de pétales, à préfloraison légèrement imbriquée, cinq étamines à filets recourbés dans le bouton et un ovaire de deux à cinq loges, terminé par deux à cinq petits prolongements stigmatifères au sommet. Le fruit est presque entièrement charnu. L'albumen est homogène. Les fleurs sont groupées en ombelles ou en grappes d'ombelles. Les feuilles sont composées, alternes, à folioles entières, dentées ou découpées. Les tiges sont dressées.

Beaucoup d'Aralies de l'Amérique du Nord fournissent des produits à la thérapeutique : l'Aralie épineuse (*A. spinosa*, L.) est utilisée en infusion contre les rhumatismes, les coliques; l'Aralie nudicaule (*A. nudicaulis*, L.) donne une tige rampante, à écorce jaunâtre, à bois blanc, d'une saveur sucrée, aromatique connue sous le nom de *Salsepareille grise de Virginie;* l'Aralie hispide (*A. hispida*, Michx) fournit la *racine d'Aralie sudorifique du Canada*, etc.

LIERRE.

Le genre Lierre (*Hedera*, L.) comprend des plantes à fleurs ordinairement pentamères. Il diffère principalement du genre précédent par ses pétales à préfloraison valvaire, par l'albumen

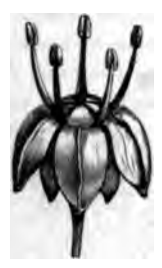


Fig. 350. — Fleur de Lierre.

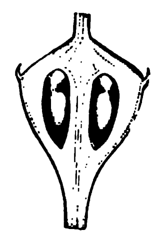


Fig. 351. — Fruit du Lierre. Coupe médiane et verticale. Les graines sont surmontées d'un obturateur.

ruminé de ses graines, par ses tiges grimpantes et garnies de crampons, par ses feuilles ordinairement simples. Les loges ovariennes sont au nombre de quatre ou cinq.

[redacted]

DICOTYLÉDONÉES.

... *H. Helix*, L., est une plante commune qui ... sur les troncs d'arbres, fleurit en ... donne des fruits mûrs en Janvier-Mars. ... rameaux sont alternes, à trois ou cinq ... florifères ou fructifères sont ovales, ... Les fleurs sont disposées en groupes d'om- ... à la suite d'incisions, une résine ... cassure vitreuse, d'une saveur amère, ... et comme résolutives. Les feuilles ... comme vulnéraires.

PANAX.

... L., a des fleurs diclines et penta- ... loges uniovulées et deux styles di- ... L'albumen est uni. La tige est ... feuilles sont verticillées, digitées.

... *P. quinquefolium*, L., ou *Ginseng*, ... d'Amérique et de la Chine. Ses feuilles ... folioles placées à l'extrémité d'un pétiole ... Les fleurs sont disposées en ombelle. La ... petite, a une odeur d'Angélique et une saveur amère : elle est vantée en Chine comme fébrifuge, tonique,

[redacted]

[redacted]

épigyne qui garnit les bords internes du réceptacle et donne, en son centre, passage à deux styles courts. Chaque ovule est pendu, anatrope, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit se sépare en deux coques (méricarpes ou akènes) monospermes attachées à une colonne axile ou *columelle*. Les graines contiennent un embryon renfermé dans un albumen corné.

La famille des Ombellifères renferme environ 150 genres de plantes plus ou moins riches en huiles volatiles, en résines, et dont les fleurs sont semblables. Les caractères sur lesquels on s'est appuyé pour établir des sous-familles, des tribus, des genres, etc., sont tirés de la forme et de la composition de l'inflorescence, de la manière d'être de la déhiscence du fruit, de la forme des akènes, des côtes et des creux (vallécules) qui sillonnent leurs parois externes, des canaux résinifères ou *bandelettes* développés dans l'épaisseur du péricarpe, etc., etc.

a. Inflorescences mixtes ou en ombelles simples.

A ce groupe appartiennent un certain nombre de plantes autrefois très-utilisées en thérapeutique, mais à peu près délaissées aujourd'hui. Telles sont : la SANICLE D'EUROPE (*Sanicula europea*, L.), plante vivace des bois humides, à akènes inséparables, couverts d'épines crochues, employée comme astringente; l'HYDROCOTYLE COMMUNE (*Hydrocotyle vulgaris*, L.) ou *Écuelle d'eau*, plante vivace des marais, à feuilles sessiles verticillées, à fruit épineux, employée comme diurétique; le PANICAUT CHAMPÊTRE (*Eryngium campestre*, L.) ou *Chardon-Roland* du bord des chemins, à carpelles couverts d'écailles imbriquées, à feuilles pinnatipartites, employé comme diurétique; le PANICAUT MARITIME (*E. maritimum*, L.) dont la souche est mangée en salade; le PANICAUT AQUATIQUE (*E. aquaticum*, L.); le PANICAUT FÉTIDE (*E. fœtidum*, L.) qui sont employés comme fébrifuges à Cayenne et à la Jamaïque.

b. Ombelles ordinairement composées. Fruits à nervures saillantes.

CIGUË.

Le genre Ciguë (*Conium*, L.) comprend des plantes dont les

[illegible] sont des ombelles composées munies d'un involucre [illegible] de trois à cinq folioles. Le calice est presque nul. [illegible] subglobuleux, comprimés par les côtes, séparés [illegible] ovales, sans bandelettes, à vallécules striées, [illegible] parcourus par cinq côtes saillantes on- [illegible] sont pinnatiséquées.

[illegible] (*C. maculatum*, L.) ou *Grande Ciguë* est [illegible] du bord des chemins et des décombres. [illegible] est fistuleuse, parsemée de taches pourpres ou violettes. [illegible] sont alternes, d'un vert sombre, luisantes, à pourtour [illegible] courts, entiers, aigus ou incisés ; elles sont [illegible] lorsqu'elles sont froissées, une odeur vireuse. Les [illegible] sont réfléchies. La ciguë tachetée est [illegible] aujourd'hui contre les engorgements [illegible] nerveuses, etc.

ACHE.

[illegible] *Apium*, Hoff. se distingue du genre précédent [illegible] latéralement, ses akènes à face commis- [illegible] subglobuleux, à cinq côtes filiformes, par les val- [illegible] résinifère, par la columelle indivise, par le [illegible] d'involucre et d'involucelle, par les larges segments des

[redacted]

lucre et d'un involucelle, par ses pétales amincis en lanières. Les feuilles sont pinnatiséquées.

Le Persil cultivé (*P. sativum*, Hoff.) est une herbe annuelle ou bisannuelle qui montre ses fleurs jaune verdâtre de Juin à Août. Les tiges sont d'un vert uni, rameuses et ont, ainsi que les feuilles, une odeur caractéristique. Les feuilles sont luisantes, bi-tripinnatiséquées, à segments ovales ou cunéiformes, dentés; elles fournissent un suc émollient et diurétique. Les feuilles sont employées en cuisine, le fruit entre dans la composition du sirop d'Armoise, les racines comptent parmi les *cinq racines apéritives*.

CICUTAIRE.

Le genre Cicutaire (*Cicuta*, L.) a le fruit presque didyme, les akènes subglobeux, à face commissurale plane, des vallécules à un seul canal résinifère qui le rapprochent du genre Ache, mais les côtes des carpelles sont aplanies, les sépales ont de larges dents membraneuses, la columelle est bipartite, l'involucre est nul ou presque nul, les involucelles sont formés d'un grand nombre de bractées subulées. Les feuilles sont tripinnatiséquées.

La Cicutaire vénéneuse (*C. virosa*, L., *C. aquatica*, Lamk.) ou *Ciguë aquatique* est une plante vivace du bord des étangs et des marais tourbeux. La tige est fistuleuse, rameuse. Les feuilles inférieures ont un très-long pétiole creux, leurs segments sont lancéolés, dentelés. Les ombelles composées sont terminales, oppositifoliées. Les fleurs sont blanches et se montrent en Juillet et Août. Cette plante exhale une odeur désagréable; elle est vénéneuse, narcotico-âcre.

AMMI.

Le genre Ammi (*Ammi*, T.) comprend des plantes dont les fruits ont aussi des vallécules à un seul canal résinifère, des akènes à face commissurale plane et la columelle bipartite; il se distingue des genres précédents par l'ensemble des caractères suivants : les dents du calice ou sépales sont peu développés ou manquent, le fruit est comprimé perpendiculairement à la commissure, les carpelles sont oblongs à cinq côtes filiformes, l'in-

[redacted]

volucre est formé de plusieurs folioles triséquées ou pinnatiséquées; l'involucelle est composé de folioles nombreuses. Les feuilles sont pinnatiséquées.

L'Ammi majeur (*A. majus*, L.) est une plante annuelle, glabre, des champs stériles, dont les fleurs blanches, à pétales bifides, s'épanouissent de Juillet à Septembre. Les segments des feuilles sont oblongs ou elliptiques lancéolés, à dents roides, mucronées. Les fruits sont employés comme stimulants, toniques, diurétiques.

L'Ammi Visnage (*A. Visnaga*, Lamk., *Daucus Visnaga*, L.) ou *Herbe aux cure-dents* des provinces méridionales de la France et d'Orient, possède les mêmes propriétés.

BUNIUM.

Le genre Bunium (*Bunium*, Gr. et Godr.) comprend des plantes dont le fruit est aussi comprimé perpendiculairement à la commissure et a presque tous les caractères de celui des Ammis, mais la columelle est bifurquée seulement au sommet. Les Bunium sont des plantes vivaces à feuilles bi-tripinnatiséquées.

Le Bunium Carvi (*B. Carvi*, Bréb., *Carum Carvi*, L.) ou *Carvi*, *Anis des Vosges* est une plante bisannuelle ou vivace des montagnes. Les segments des feuilles sont divisés en lanieres aiguës. La racine est fusiforme, pivotante; la tige est rameuse dès la base; l'involucre et l'involucelle manquent ou sont peu développés; les rayons de l'ombelle sont inégaux. Cette plante exhale une odeur forte. On emploie les graines comme condiments et carminatifs.

Le Bunium Noix-de-terre (*B. bulbo-castanum*, L., *Carum*, Koch) est une plante vivace des champs maigres. La racine est charnue, bulbiforme, comestible. Les fruits ont les propriétés de ceux du *Bunium Carvi*.

BOUCAGE.

Le genre Boucage (*Pimpinella*, L.) comprend des plantes dont le fruit est ovale, comprimé perpendiculairement à la commissure. Les akènes sont linéaires, oblongs, à cinq côtes filiformes

peu saillantes. Les vallécules contiennent plusieurs bandelettes ou canaux résinifères; la columelle est bifide. Le calice est nul, remplacé par un bourrelet. Les styles sont filiformes. Les ombelles composées sont dépourvues d'involucres et d'involucelles.

Le Boucage Anis (*P. Anisum*, L.) est une plante annuelle de la région méditerranéenne. Les feuilles de la base sont cordiformes, arrondies, incisées, dentelées; les moyennes, penni-lobées et les supérieures, linéaires, trifides. Les fruits contiennent une huile volatile odorante et les graines une huile fixe. L'huile volatile est stimulante et son odeur la fait rechercher par les liquoristes.

Le Boucage à grandes feuilles (*P. magna*, L.) des bois humides, le Boucage Saxifrage (*P. Saxifraga*, L.), sont employés comme diurétiques.

FENOUIL.

Le genre Fenouil (*Fœniculum*, Adans.) comprend des plantes à fruit presque cylindrique, à coupe horizontale orbiculaire. Les akènes ont cinq côtes saillantes presque égales; les vallécules ont un seul canal résinifère; la columelle est bi-partite. Les fleurs intérieures des ombellules sont stériles et pédicellées, les fleurs extérieures sont fertiles et sessiles. L'involucre et l'involucelle manquent. Les feuilles sont pinnatiséquées, à segments linéaires filiformes.

Le Fenouil officinal (*F. officinale*, All., *Anethum Fœniculum*, L.) est une plante bisannuelle ou vivace des coteaux calcaires, qui montre ses fleurs jaunes de Juillet à Septembre. La racine est épaisse. Les branches sont rameuses. Les feuilles se subdivisent en lanières filiformes; celles du sommet des rameaux ont une gaine plus longue que le limbe. Les fruits de Fenouil les plus employés en France sont ceux de Nîmes ou d'Italie; ils sont stimulants, stomachiques, carminatifs. Les racines sont nutritives, ont une odeur de carotte et sont au nombre des *cinq racines apéritives*.

ŒNANTHE.

Le genre Œnanthe (*Œnanthe*, Lamk.) comprend des plantes

[illegible] de plusieurs folioles triséquées ou pinnatisé-[illegible] est composé de folioles nombreuses. Les [illegible] pinnatiséquées.

[illegible] *majus*, L. est une plante annuelle, glabre, [illegible] dont les fleurs blanches, à pétales bifides, [illegible] Juillet à Septembre. Les segments des feuilles [illegible] elliptiques lancéolés, à dents roides, mucronées. [illegible] employés comme stimulants, toniques, diuré-[illegible]

[illegible] *A. Visnaga*, Lamk., *Daucus Visnaga*, L. [illegible] des provinces méridionales de la France et [illegible] mêmes propriétés.

BUNIUM.

[illegible] *Bunium*, Gr. et Godr. comprend des plantes [illegible] aussi comprimé perpendiculairement à la com-[illegible] presque tous les caractères de celui des Ammis, [illegible] est bifurquée seulement au sommet. Les Bu-[illegible] vivaces à feuilles bi-tripinnatiséquées.

[illegible] *B. Carvi*, Breb., *Carum Carvi*, L. ou *Carvi*. [illegible] une plante bisannuelle ou vivace des mon-[illegible] des feuilles sont divisés en lanières aiguës.

[redacted]

ucre est nul ou monophylle, l'involucelle est polyphylle. Les feuilles sont bi-tripennatiséquées.

L'Éthuse Ache des Chiens (*Æ. cynapium*, L.) ou *petite Ciguë*, *faux Persil*, est une plante annuelle des jardins qui montre ses fleurs blanches de Juillet à Octobre. Le bas des tiges est cannelé, tacheté de brun. Les segments des feuilles sont rhomboïdaux, profondément lobés, à lobes incisés. L'involucelle est unilatéral, composé de trois folioles déjetées, plus longues que l'ombellule.

Cette plante est vénéneuse et a été souvent confondue avec le Persil, dont elle diffère non-seulement par les caractères botaniques, mais encore par son odeur nauséabonde.

LIVÈCHE.

Le genre Livèche (*Levisticum*, Koch.) comprend des plantes dont le fruit est comprimé par le dos, oblong. Les akènes montrent cinq côtes saillantes dont les marginales sont plus larges. Les vallécules n'ont qu'un canal résinifère. La columelle est bipartite. Les dents calicinales manquent. Les pétales sont orbiculaires, non émarginés. Les involucres et les involucelles sont polyphylles. Les feuilles sont bi-tripinnatiséquées.

La Livèche officinale (*L. officinale*, Koch; *Ligusticum Levisticum*, L.) ou *Ache des montagnes*, est une plante vivace des montagnes du midi de la France, qui s'élève à une hauteur de 1m,50 à 2 mètres et montre ses fleurs jaunes en Juillet et Août. La tige est épaisse, fistuleuse. Les folioles de l'involucre sont auréolées, bordées de blanc. Les segments des feuilles sont rhomboïdaux, entiers et cunéiformes à la base des rameaux, incisés, lobés dans leur moitié supérieure. Les fruits ont une odeur de térébenthine et reçoivent dans le commerce le nom de *semences d'ache*. Les racines sont noires au dehors, blanches en dedans, répandent une odeur d'Angélique et reçoivent le nom de *racines d'ache* (Guibourt) qui constituent un carminatif peu usité aujourd'hui.

ARCHANGÉLIQUE.

Le genre Archangélique (*Archangelica*, Hoffm. comprend des plantes dont les fruits sont comprimés par le dos. Les akènes

à fruits cylindriques ou subtétragones. Les akènes sont oblongs, à cinq côtes obtuses, les vallécules ont un seul canal résinifère. La columelle est indistincte. Les cinq dents du calice s'accroissent après la floraison. Les styles sont longs, dressés. L'involucelle se compose de plusieurs folioles, l'involucre peut manquer. Les feuilles sont pinnatiséquées.

L'ŒNANTHE PHELLANDRE (*Œ. Phellandrium*, Lamk.) est une plante vivace des mares, des fossés, des étangs, qui fleurit de Juillet à Septembre. Elle se distingue des espèces du même genre par son involucre nul, par ses fleurs toutes pédicellées, par ses feuilles toutes pétiolées, bi-tripinnatiséquées, à segments profondément découpés en lobes très-petits. La tige est fistuleuse. Cette plante est vénéneuse même pour les bestiaux. Le fruit est administré contre la diarrhée, la toux, la phthisie, etc.

L'ŒNANTHE FISTULEUSE (*Œ. fistulosa*, L.) est une herbe vivace du bord des étangs qui fleurit en Juin et Juillet. Sa tige est grosse, fistuleuse. L'ombelle terminale est fertile, composée d'ombellules fertiles globuleuses, à fleurs périphériques stériles. Les feuilles sont toutes pétiolées. La souche est grêle ou ressemble à celle du Panais, mais elle est vénéneuse. Les fruits sont également vénéneux.

L'ŒNANTHE SAFRANÉE (*Œ. crocata*, L.) est une herbe vivace des lieux marécageux qui fleurit en Juin et Juillet. Comme dans l'es- [redacted]

[redacted]

vues d'involucre. Les feuilles sont pennatiséquées, à segments uni ou bipinnatifides. On compte une dizaine de bandelettes sur la face commissurale et 20 à 22 sur la partie convexe. Cette plante passe pour fournir la gomme-résine connue sous le nom d'*Assa fœtida*, *Stercus diaboli*, produit qui s'échappe peu à peu de la section faite au sommet de la racine. L'assa fœtida se rencontre en *sorte*, c'est-à-dire en morceaux agglomérés, ou en *larmes*, c'est-à-dire en grains ; sa cassure est vitreuse, rougit au contact de l'air ; l'odeur est fétide et rappelle celle de l'ail ; la saveur en est âcre, amère, désagréable. C'est un médicament qui a une action spéciale sur les plexus nerveux des organes viscéraux et sur ceux de l'appareil respiratoire, et on l'emploie en Perse comme assaisonnement.

La Férule persique (*F. persica*, Willd.) est aussi une plante de Perse qui se distingue de la précédente par ses feuilles divisées en lanières linéaires, lancéolées. Elle fournit, à la manière de la Férule assa-fœtida, une gomme-résine qui se trouve dans le commerce, en masses molles, d'un brun verdâtre et qui porte le nom de *sagapénum* ou *gomme séraphique*. Elle est amère, a une odeur alliacée et agit comme l'assa-fœtida, mais avec une moindre énergie. Sa cassure ne se colore pas en rouge.

DOREMA.

Le genre Dorema (*Dorema*, Don) se distingue à peine du genre Férule. Le disque épigynique est plus développé, cyathiforme et parmi les trois bandelles de chaque vallécule, celle du milieu est souvent la seule visible. Le fruit est membraneux sur les bords. Les feuilles sont pennées, décomposées, à lanières entières.

La Dorema ammoniaque (*D. ammoniacum*, Don, *Heracleum gummiferum*, Willd.) est une plante de la Perse et du Béloutchistan ; elle fournit la *gomme-ammoniaque*, gomme-résine qui est envoyée d'Arménie et de Perse, se trouve dans le commerce sous forme de larmes blanchâtres ou jaunâtres, à cassure cireuse, d'abord blanche, jaunissant ensuite. L'odeur de ce produit est pénétrante, désagréable ; la saveur en est amère, nauséeuse. On l'emploie comme stomachique, excitante, ou, à l'intérieur, comme résolutif.

OPOPANAX.

Le genre OPOPANAX (*Opopanax*, Koch.) comprend des plantes à fruits ovales ou elliptiques, comprimés par le dos, entourés d'une bordure épaisse et convexe sur chaque face. Les akènes ont cinq côtes, dont les trois médianes sont filiformes et les deux latérales atténuées. Les vallécules ont trois canaux résinifères. Les pétales sont entiers, à lobule aigu, roulé en dedans. L'involucre et l'involucelle sont polyphylles.

L'OPOPANAX PANAIS (*O. chironium*, Kock.; *Laserpitium chironium*, L.: *Pastinaca Opopanax*, L.; etc.) est une plante vivace de la région méditerranéenne et du Levant. Les ombelles sont nombreuses et constituent une vaste inflorescence terminale. La tige est dressée, striée. Les feuilles sont épaisses, finement dentées en scie; les supérieures sont presque réduites à la gaîne pétiolaire, les inférieures sont cordées, les moyennes sont bipennatiséquées, à segments lancéolés ou ovales. La racine est épaisse, jaune, rameuse. Cette plante fournit la gomme-résine *Opopanax* qui est originaire du Levant; c'est une substance qui se présente en larmes irrégulières, solides, d'un beau rouge, à une saveur âcre, amère, chaude et une odeur aromatique. On l'emploie comme médicament stimulant.

[redacted]

lette et qui a toutes les propriétés de l'Angélique, mais moins prononcées;

Le genre ANETH (*Anethum*, L.) à calice nul, à bandelette unique dans chaque vallécule; une espèce l'*A. graveolens*, L. ou *Fenouil bâtard*, a des fruits condimentaires;

Le genre PANAIS (*Pastinaca*, T.) à pétales suborbiculaires tronqués et enroulés, dont une espèce le PANAIS CULTIVÉ (*P. sativa*, L.) des prés, fournit une racine fusiforme, charnue, employée comme aliment et médicament stimulant.

BERCE.

Le genre BERCE (*Heracleum*, L.) comprend des plantes à fruit ovale ou orbiculaire, comprimé par le dos, entouré d'une bordure plane; les akènes ont les côtes dorsales très-fines, dont les trois dorsales sont équidistantes; les vallécules ont une bandelette épaissie en massue plus courte que les côtes. La columelle est bipartite. L'involucre est caduc, l'involucelle est multifoliolé. Les pétales sont obovés, émarginés, avec un lobule fléchi en dedans. Les feuilles ont un pétiole largement engaînant.

La BERCE BRANC URSINE (*H. sphondylium*, L.) ou *Berce*, *Acanthe d'Allemagne* est une plante bisannuelle des prairies et des bois qui montre ses fleurs blanches de Juin à Octobre. La tige est fistuleuse, rude. Les feuilles inférieures et les feuilles moyennes sont pétiolées, pennatiséquées, à cinq segments anguleux pinnatifides ou pinnatipartites. Les fleurs de la circonférence des ombellules sont cordiformes, bifides, à lobes ovales. La tige est sucrée et contient un suc qui, fermenté, donne le *parst*, liqueur enivrante en usage dans plusieurs contrées septentrionales.

CORIANDRE.

Le genre CORIANDRE (*Coriandrum*, L.) comprend des plantes à fruits globuleux. Les akènes sont subglobuleux, portant à leur surface externe cinq côtes primaires déprimées, flexueuses, et quatre côtes secondaires carénées. Les vallécules sont privées de bandelette, la commissure est concave et a deux bandelettes. La columelle est bifide, adnée au sommet et à la base. L'involucre

est nul, l'involucelle est trifoliolé. Les fleurs périphériques ont des pétales antérieurs bifides, les sépales sont inégaux, persistants.

La Coriandre cultivée (*C. sativum*, L.) ou vulgairement *Coriandre*, est une plante annuelle dont les fleurs blanches ou rougeâtres s'épanouissent en Juin et Juillet. Les feuilles sont luisantes, d'un vert gai, les inférieures sont pétiolées, pennatiséquées, à segments larges, cunéiformes, incisés, dentés; les supérieures sont bitripennatiséquées, à segments découpés en lanières fines, linéaires, aiguës. Les fruits exhalent une odeur de punaise; desséchés, ils sont aromatiques, employés comme stimulants et stomachiques.

CUMIN.

Le genre Cumin (*Cuminum*, C. Bauh.) comprend des plantes à fruits oblongs, comprimés latéralement. Les akènes sont concaves sur leur face commissurale, et portent sur leur face convexe neuf côtes non ailées, les cinq primaires sont filiformes, les secondaires sont plus saillantes et munies de petits aiguillons. Les vallécules n'ont qu'une bandelette. La columelle est bifide. Le calice a cinq sépales inégaux, persistants, lancéolés, sétacés. L'involucre est unilatéral, composé de deux à quatre folioles.

[redacted]

rang; une bandelette est placée sous chaque côte secondaire. La columelle est libre, bipartite. L'involucre est libre, à folioles pinnatifides. Les sépales sont au nombre de cinq.

La Carotte commune (*D. carota*, L.) est une plante bisannuelle qui montre ses fleurs blanches pendant tout l'été. Les racines sont jaunâtres ou rougeâtres, épaisses, charnues. L'ombelle adulte est contractée en nid d'oiseau. L'involucelle est formé de folioles linéaires, acuminées. Les feuilles sont molles; les inférieures sont oblongues, bipinnatiséquées; les supérieures sont sessiles ou munies d'une gaine courte. Les fleurs infusées dans l'alcool donnent une liqueur odorante. La racine est alimentaire, apéritive; le pulpe rapée a été employée contre les gerçures du mamelon; les fruits sont carminatifs et emménagogues.

THAPSIE.

Le genre Thapsie (*Thapsia*, T.) comprend des plantes dont le fruit est aussi comprimé par le dos. Les akènes ont les côtes primaires filiformes, et, parmi les côtes secondaires, les deux dorsales sont filiformes et les deux latérales, développées en ailes larges, membraneuses. Les vallécules ont une bandelette. La columelle est libre, bifide. L'involucre et l'involucelle manquent ou sont caducs. Les sépales sont au nombre de cinq.

La Thapsie Garganica (*T. Garganica*, L.) est une plante de la région méditerranéenne, très-commune en Afrique. Les feuilles sont pinnatifides, à segments laciniés, lancéolés. Les racines de cette plante sont connues sous le nom de *faux Turbith d'Espagne*, contiennent une résine qui est employée pour faire un sparadrap et un taffetas vésicants.

La Thapsie velue (*T. villosa*) ou *Malherbe*, de la région méditerranéenne, donne une racine purgative; le Thapsia Asclepium, L., donne les racines autrefois connues sous le nom de *Panacée d'Esculape.*

Beaucoup d'autres Ombellifères ont donné ou donnent encore des produits à la thérapeutique ou à l'alimentation, telles sont les *Bolax gummifer* Spr. ou *glebaria* Commers., et *complicatus*, Spr. qui fournissent une gomme-résine appelée *Baume de*

[redacted]

la terre des Etats; l'*Arctopus echinatus*, L., qui fournit la *racine d'Oursine du cap de Bonne-Espérance*; le *Bupleurum rotundifolium*, L. ou *Perce-feuille*, dont les feuilles sont astringentes; le *B. falcatum*, L. ou *Oreille-de-Lièvre*, dont les feuilles sont astringentes et les racines fébrifuges; le *Ptycotis Ajawan*, DC. qui donne les semences *Adjowæn*; la *Sium latifolium*, L., qui donne la *racine d'Ache d'eau*; le *S. sisarum*, L. qui fournit la *racine de Sisari* ou *faux Gen-seng*; le *Seseli tortuosum*, L. qui fournit le *Fenouil tortu* ou semences de *Seseli de Marseille*; le *Crithmum maritimum*, L. ou *Criste marine*, employé confit en guise de cornichons; le *Meum athamanticum*, Jacq. qui donne la racine de Meum; le *Scandix odorata*, L., qui donne l'herbe de cerfeuil musqué; l'*Anthriscus cerefolium*, Hoff., qui est le Cerfeuil cultivé, etc., etc.

On trouve dans les drogueries une gomme-résine, le *Galbanum*, qui est connu sous le nom de *galbanum mou* ou de *galbanum sec*. Le premier est en *larmes* jaunes, molles, gluantes ou en *masses* formées de larmes réunies; le second se présente sous les mêmes formes, en larmes ou en masses, mais il est plus jaune à l'extérieur, blanc à l'intérieur. L'origine du galbanum est encore inconnue, on l'attribue avec incertitude à des plantes de Perse que MM. Bentham et Hooker rapportent au genre *Polylophium*, Boiss.

46. RHAMNÉES.

Les RHAMNÉES (*Rhamneæ*, R. Br.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, à corolle polypétale, à réceptacle concave et ovaire infère libre ou non. Le calice est polysépale à cinq sépales en préfloraison valvaire. La corolle se compose d'autant de pétales alternes et disposés en préfloraison valvaire souvent indupliciative. Les étamines sont en même nombre que les pétales, y sont superposées et insérées comme les sépales et les pétales en dehors d'un disque épigyne, sur les bords de la coupe réceptaculaire; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire infère est plus ou moins englobé dans le réceptacle et terminé par un style unique partagé au sommet en deux ou plusieurs lobes stigmatifères, il est bi-, tri- ou

[redacted]

quadriloculaire et chaque loge contient le plus souvent un seul ovule ascendant, à raphé externe, à micropyle inférieur et interne. Le fruit est inclus ou libre, sec ou charnu. Les graines sont parfois arillées, légèrement albuminées et renferment un gros embryon à cotylédons plano-convexes, à radicule courte, infère. Les Rhamnées sont le plus souvent des arbres ou des arbrisseaux à feuilles simples, alternes, rarement opposées, accompagnées de petites stipules.

NERPRUN.

Le genre **Nerprun** (*Rhamnus*, Juss.) comprend des arbrisseaux dont les fleurs ont un calice de cinq sépales bien développés, en préfloraison valvaire; une corolle de cinq pétales petits, écailleux, alternes, en préfloraison valvaire ; cinq étamines superposées aux pétales, à filets petits, à anthères écartées à la base; un disque charnu bien développé tapisse toute la concavité du réceptacle. L'ovaire infère est libre, à trois ou quatre loges uniovulées, surmonté d'un style tri- ou quadrifide au sommet. Le fruit est une drupe à trois ou quatre noyaux osseux. Les feuilles sont alternes, penninerviées, stipulées et les inflorescences sont des cymes ou des glomérules axillaires.

Le **Nerprun purgatif** (*R. catharticus*, L.) est un arbrisseau des bois, des taillis humides qui montre ses fleurs jaune verdâtre en Mai et Juin, et ses fruits noirs en Août et Septembre. Il



Fig. 352. — Inflorescence de Nerprun purgatif.



Fig. 353. — Fleur de Nerprun purgatif.

se reconnait à ses rameaux avortés épineux, à ses feuilles presque opposées, ovales, régulièrement dentées, disposées en rosettes sur les rameaux florifères. Ses fleurs sont polygames ou dioïques par avortement, l'ovaire renferme le plus souvent trois



… Les fruits servent à faire un …

… *Frangula*, L. ou *Bourdaine*, *Bour-* … mêmes endroits que l'espèce pré- … ses feuilles alternes, obovales, en- … ses fleurs hermaphrodites, par son … rameaux épineux. L'écorce est … purgative, comme antipso- … utilisé dans la fabrication …

… *E. …torius*, L. et le Nerprun … fournissent des fruits employés en … teinturiers sont connus sous les … *graines de Perse*, *d'Andrinople*, *de* … préparation du *stil de grain*, etc., etc.

JUJUBIER

… Il comprend des plantes qui … dans la région méditerranéenne. Les … petits sépales aigus, étalés. Les pé- … en dedans et manquent parfois. … avec le réceptacle. Le fruit est



[redacted]

blennorrhagie. Le *Ceanothus cœruleus*, Lagasc., du Mexique, nployé comme fébrifuge. Le *Ceanothus ferreus*, L., donne s de fer de la Martinique.

47. CÉLASTRINÉES.

Célastrinées (*Celastrineæ*, R. Br.) sont des plantes dont urs ont presque tous les caractères de celles des Rhamnées; n diffèrent cependant par la préfloraison du calice, qui ibriquée; par la préfloraison de la corolle, qui est aussi juée; par la place des étamines, qui sont alternes avec les s. L'ovaire, infère, est le plus souvent libre. Les loges de re sont uniovulées (l'ovaire est à placentas pariétaux dans ne âge). Les ovules ont une disposition contraire à ceux hamnées; ils sont ascendants, à raphé interne, à micropyle eur et externe, ou descendants, à raphé externe, à micro-supérieur et interne. Les fruits sont secs ou charnus. Les es sont ordinairement arillées, albuminées. Les feuilles souples, stipulées et les rameaux ligneux.

plupart des Célastrinées sont purgatives et émétiques par écorce, leur fruit et par leurs feuilles, mais peu ou point oyées. On peut citer parmi les plantes utilisées : le *Maytenus ia*, Mal., du Chili, qui fournit le *baume de Mayten;* le *Catha s* Forsk., (*Celastrus edulis*, Vahl.), ou *Arbuste à kat*, qui est ré sur les montagnes de l'Asie occidentale, et est pour be ce que le Coca est aux Indiens du Pérou, un moyen de per le sommeil, d'agiter l'homme; le Fusain d'Europe (*Evo-us europæus*, L.), ou *Bonnet de prêtre*, à fruit éméto-cathar-:; à bois dur, jaunâtre, dont le charbon est utilisé dans la cation de la poudre à canon et comme crayons pour le in.

48. BUXACÉES.

es Buxacées (*Buxaceæ*, H. Bn) sont des plantes à fleurs ré-ières, monoïques, sans corolle, à ovaire supère, bi- ou trilo-aire, à loges biovulées. Les ovules sont collatéraux, suspen-, anatropes, à raphé extérieur, à micropyle supérieur et

[redacted]

interne. Le fruit est capsulaire ou charnu. Les graines sont lées ou non, et contiennent un embryon entouré par un alb charnu. Les feuilles n'ont pas de stipules.

BUIS

Le genre Buis (*Buxus*, T.) comprend des arbustes o arbres monoïques. Les fleurs mâles sont sessiles ou pédic le calice est gamosépale, à quatre divisions profondes dis en préfloraison alternative. La corolle manque. Les ét sont au nombre de quatre, alternes avec les divisions du à filets libres, exserts, à anthères biloculaires et intrors corps central, tétragone, occupe la place de l'ovaire. Les femelles sont terminales; le calice se compose de quatre divisions profondes, en préfloraison imbriquée. La manque, ainsi que les étamines. L'ovaire est supère, à tro centas pariétaux biovulés lorsqu'il est jeune, à trois lo ovulées lorsqu'il est adulte, surmonté de trois styles lat Le fruit est une capsule à trois coques munies des styles tants, contenant ordinairement une seule graine, à arill du hile. Les feuilles sont entières, opposées.

Le Buis toujours vert (*B. sempervirens*, L.) est un seau vivace, à rameaux grisâtres, à feuilles toujours

[redacted]

maphrodites, régulières, à ovaire libre, supère. La corolle est ordinairement gamopétale, à divisions alternes avec celles du calice. Les étamines sont en même nombre que les divisions de la corolle, alternes avec elles, hypogynes, insérées sur le réceptacle; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. Le disque manque. L'ovaire est sessile, à deux ou plusieurs loges uni- ou biovulées, terminé par un renflement stigmatifère bi- ou plurilobé. Les ovules sont suspendus, anatropes, à raphé extérieur, à micropyle supérieur et interne. Les graines possèdent un petit embryon renfermé dans un albumen abondant. Les feuilles sont alternes, rarement opposées.

HOUX.

Le genre Houx (*Ilex*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice gamosépale, à quatre divisions, en préfloraison imbriquée. La corolle est gamopétale, rotacée, à divisions en préfloraison imbriquée. L'ovaire renferme quatre loges uniovulées, superposées aux divisions de la corolle. Le fruit est une drupe à quatre noyaux monospermes. Les feuilles sont alternes, coriaces, à bords souvent découpés en dents piquantes.

Le Houx commun (*I. Aquifolium*, L.) est un arbuste rameux des bois et des coteaux incultes, qui fleurit en Mai et Juin et donne ses fruits en Octobre. Les feuilles sont coriaces, épaisses, glabres, vert foncé et luisantes en dessus, vert pâle en dessous, ovales-oblongues, à bords dentés, à dents terminées par une épine. Les fleurs sont en cymes axillaires. Les feuilles et l'écorce contiennent de l'*ilicine*, principe cristallisé et amer, et sont employées comme diaphorétiques et fébrifuges. Le fruit est purgatif; le bois est très-dur.

Le Houx du Paraguay (*I. Paraguayensis*, Hook., *Ilex Mate*, A. S. H.), ou *Thé du Paraguay*, *Maté*, est un petit arbre glabre du Paraguay, du Brésil, à feuilles cunéiformes, ovales ou oblongues, à dents de scie écartées. Les feuilles renferment de la *théine* et sont très-usitées dans toute l'Amérique méridionale en boisson théiforme.

Le Houx apalachine (*I. vomitoria*, Ait.), ou *Thé des Apalaches*, est un arbrisseau des plages de la Caroline et de la Floride. Les

feuilles sont obtuses aux deux extrémités, bordées de crénelures aiguës. L'infusion des feuilles est très-employée comme excitante. A dose peu élevée, cette infusion, comme celle des fruits, est tonique, diurétique ; à dose forte, c'est un vomitif énergique.

PRINOS.

Le genre PRINOS (*Prinos*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont la corolle gamopétale ; mais ces fleurs diffèrent de celles du Houx par le nombre des parties composantes. Le calice, comme la corolle, a six divisions ; on trouve six étamines insérées à la base de la corolle, et l'ovaire a ordinairement six à huit loges uniovulées. La drupe contient six à huit noyaux monospermes. Les feuilles sont alternes.

Le PRINOS VERTICILLÉ (*P. verticillatus*, L.), ou *Apalanche vert*, est un arbrisseau ordinairement monoïque de la Caroline. Les feuilles sont ovales, acuminées, dentelées, pubescentes en dessous. Les inflorescences mâles sont séparées des inflorescences femelles. L'écorce est employée comme astringente et tonique.

50. AMPÉLIDÉES ou VINIFÈRES.

Les AMPÉLIDÉES (*Ampelideæ*, Kth) sont des plantes dont les fleurs sont hermaphrodites, régulières, à ovaire supère, entouré d'un disque à la base. Le calice est petit, à quatre ou cinq dents. La corolle est polypétale et se compose de quatre ou cinq pétales insérés en dehors d'un disque hypogyne, disposés en préfloraison valvaire. Les étamines sont en même nombre que les pétales et y sont superposées ; elles sont insérées en dehors du disque ; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. Un disque lobé ou continu entoure la base de l'ovaire. L'ovaire est supère, biloculaire (parfois pluriloculaire), à loges biovulées ; le style est court, terminé par une tête stigmatifère. Les ovules sont collatéraux dans les ovaires biloculaires, solitaires dans les loges d'ovaires pluriloculaires, ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est une baie. Les graines renferment un albumen charnu. Les tiges [illegible] ligneuses, volubiles et grimpantes, à feuilles alternes.

[redacted]

VIGNE.

ıre VIGNE (*Vitis*, L.) comprend des plantes dont les un calice à cinq dents courtes; une corolle de cinq lternes, cohérents au sommet, libres dans le bas et ıant comme une coiffe, d'une seule pièce, de bas en r l'anthèse. Le stigmate est sessile. Le disque est quin- Les loges ovariennes sont au nombre de deux et

NE VINIFÈRE (*V. vinifera*, L.) est un arbuste sarmenteux ınt dont les fleurs se montrent en Juin et les fruits en e et Octobre. Les rameaux sont noueux, à écorce se t en filaments, munis de vrilles de nature axile. Les ɔnt alternes, pétiolées, stipulées, avec un limbe divisé dentés. Les vrilles sont usitées comme astringentes et es. Le fruit non mûr constitue le *verjus*; mûr, il est le et donne du vin, par suite du vinaigre, de l'alcool, en déposant, fournit du tartre.

: famille appartiennent les CISSES (*Cissus*, L.), dont les ıt tétramères, ont les pétales étalés, s'ouvrant de haut l'ovaire légèrement infère. Les ıs (*Ampelopsis*, Mich.), dont les nt pentamères, ont les pétales 'ovaire franchement supère; c'est ıre qu'il faut rapporter la VIGNE 4. *hederacea*, DC., *Hedera quin-* L.), à feuilles digitées; les LEEA .), dont les pétales sont réunis à les étamines monadelphes et ı 3-6 loges. Le fruit du *Leea sambucifolia*, Salisb., est le et recherché.



FIG. 354. — Fleur de *Leea sambucifolia*.

51. CORIARIÉES.

RIARIÉES (*Coriarieæ*, Endl.) sont des plantes à fleurs ordi- t hermaphrodites ou polygames, régulières, à réceptacle à ovaire supère. Le calice est formé de cinq sépales. La

corolle est composée de cinq pétales alternes. Les étamines sont hypogynes, au nombre de dix, sur deux verticilles, cinq sont superposées aux sépales et cinq aux pétales; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est supère, à cinq lobes presque indépendants, formant cinq loges uniovulées, superposées aux sépales, et il est surmonté de cinq longs styles divergents, stigmatifères. Les ovules sont suspendus, à raphé externe, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est capsulaire, à cinq coques monospermes. Les graines sont albuminées ou non. Les feuilles sont opposées.

CORIAIRE.

Le genre Coriaire (*Coriaria*, L.) présente tous les caractères ci-dessus énoncés. Le calice est en préfloraison imbriquée; les pétales sont persistants, les étamines sont fertiles ou non; dans ce dernier cas, les fleurs deviennent des fleurs femelles. Le fruit est une capsule à cinq côtes, recouvert par le calice membraneux et les pétales charnus. Les rameaux sont tétragones, ligneux; les feuilles sont opposées ou verticillées par trois. Les inflorescences sont des grappes terminales.

La Coriaire à feuilles de Myrte (*C. myrtifolia*, L.), ou *Cor-*

[redacted]

[redacted]

is du calice sont en nombre variable, souvent colorées, tombes, imbriquées. La corolle manque ou est polypétale, à pétales rnes avec les sépales et disposés en préfloraison imbriquée; ont insérés au dehors d'un disque glanduleux. Les étamines t en même nombre que les pétales, alternes avec eux ou plus ibreuses, insérées sur le bord du disque; les filets sont es et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est supère, e, biloculaire, à loges biovulées; il est comprimé perpendiculaient à la cloison et surmonté d'un style partagé en deux longues nches stigmatifères. Les ovules sont ascendants, anatropes, iicropyle inférieur et externe. Le fruit est formé de deux ues ailées, indéhiscentes, suspendues à une columelle comie et renfermant ordinairement une seule graine sans albumen, ityledons plissés irrégulièrement. Les feuilles sont privées de ules.

ÉRABLE.

.e genre Érable (*Acer*, L.) comprend des plantes à fleurs ygames. Le calice est formé ordinairement de cinq sépales orés. La corolle comprend autant de pétales; les étamines it souvent au nombre de huit, bien développées dans les fleurs les, rudimentaires dans les fleurs femelles. Le disque hypoie est glanduleux et épais. Les Érables sont de grands arbres 'euilles palmatilobées, à sève abondante et ordinairement rée. Les inflorescences sont des grappes de cymes axillaires.

.'Érable a sucre (*A. saccharinum*. L.) est un arbre de l'Améue septentrionale. Les feuilles sont cordiformes, glabres, à q lobes acuminés. L'inflorescence est courtement pédonculée. fruit est glabre, à ailes divergentes. Il s'échappe du tronc de rbre par des trous exécutés au moyen d'une tarière, un liquide cré qui, évaporé, donne en assez grande quantité du sucre istallisé.

L'Érable Sycomore (*A. pseudo-Platanus*, L.), ou *Faux-Platane ycomore*, de nos pays; l'Érable rouge (*A. rubrum*, L.), de Virnie, et plusieurs autres, peuvent aussi donner un sucre cristalsable.



53 SAPINDACÉES.

[illegible] Elles sont des plantes herma- [illegible] irrégulières, à ovaire su- [illegible] variable de sépales souvent [illegible] La corolle manque ou est [illegible] nombre aux sépales et alter- [illegible] disque annulaire ou lobé, et [illegible] appendice infléchi. Les [illegible] insérées en dedans [illegible] égaux ou inégaux; les [illegible] L'ovaire est à insertion souvent excentrique, ordinairement triloculaire, contenant un ou plusieurs ovules; il est surmonté d'un style terminal. Les ovules sont ordinairement ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est très-variable dans la structure de son péricarpe. Les graines sont lisses, arillées ou ailées et sont privées d'albumen : elles renferment un embryon courbe, à cotylédons incombants, plissés ou réunis en masse charnue. Les feuilles sont ordinairement composées, alternes ou opposées, accompagnées ou non de stipules.

vulées et est surmonté d'un style trilobé et stigmatifère au sommet. Deux des loges de l'ovaire s'atrophient ordinairement, de sorte que le fruit, qui est charnu, ne contient qu'une graine sans albumen ; l'embryon est enroulé sur lui-même. Les feuilles sont simples ou composées, pennées, sans stipules. Les fleurs sont disposées en cymes qui forment des panicules terminales ou axillaires. Les racines de la plupart des Savonniers écument avec l'eau chaude, comme du savon, et servent à blanchir les toiles.

Le Savonnier des Antilles (*S. Saponaria*, L.) est l'espèce la plus employée. Ses baies et ses racines sont toniques et très-usitées aussi pour le blanchiment des toiles. Les baies du Savonnier du Sénégal (*S. Senegalensis*, Poir.) sont sucrées, vineuses, très-recherchées par les Nègres.

MARRONNIER D'INDE.

Le genre Marronnier d'Inde (*Æsculus*, DC.) comprend des plantes qui formaient autrefois la famille des *Hippocastaneæ*, DC., mais qui peuvent entrer dans celle des Sapindacées. Les fleurs sont hermaphrodites et irrégulières. Le calice est formé de cinq sépales en préfloraison quinconciale. La corolle ne comprend assez souvent que quatre pétales sans appendices ; le cinquième ne se développant pas. Les étamines sont au nombre de 7-9, à filets recourbés en dedans, insérées sur un disque plus renflé sur l'emplacement du pétale absent ; cinq sont superposées aux sépales. L'ovaire renferme trois loges biovulées et est surmonté d'un long style atténué au sommet. Les deux ovules sont collatéraux ; l'un est ascendant avec micropyle supérieur et externe, l'autre descendant avec micropyle inférieur et interne. Le fruit est une capsule ordinairement hérissée de pointes, à graines sans arille et sans albumen, renfermant un très-gros embryon à cotylédons féculents. Les Marronniers d'Inde sont originaires de l'Asie ; leurs feuilles sont composées-digitées, sans stipules.

Le Marronnier d'Inde commun (*Æ. Hippocastanum*, L.) se reconnaît à ses feuilles composées de 7 folioles régulièrement dentées, à ses quatre, souvent cinq pétales blancs, plus ou moins tachetés de rouge ou de jaune, et à ses sept étamines. Son écorce

est riche en tannin; elle est donnée comme tonique et même comme fébrifuge. Les graines peuvent fournir de la fécule en abondance.

Le MARRONNIER D'INDE A FLEURS ROUGES (*Æ. rubicunda*, Lodd.) se reconnait à ses folioles inégalement dentelées, à ses quatre pétales écarlates, à ses huit étamines, à ses fruits peu hérissés. Il a les mêmes propriétés que l'espèce précédente.

Beaucoup d'autres Sapindacées fournissent des produits non usités en Europe : telles sont les plantes unisexuées appelées *Nephelium Litchi*, G. Don., ou *Sapindus edulis*, Ait., *Euphoria Litchi*, DC., de Chine et de Cochinchine, *N. longanum*, Hook., ou *Euphoria longana*, DC., du sud de la Chine ; *N. lapaceum*, L., ou *Euphoria Nephelia*, DC., de l'Inde, dont les fruits sont très-estimés et fournissent une pulpe très-usitée pour combattre les fièvres inflammatoires. Le *Cardiospermum Halicacabum*, L., ou *Pois de merveille des Antilles*, des tropiques, le *C. Corindum*, L., du Brésil, donnent une racine muqueuse, apéritive. C'est, selon A. de Saint-Hilaire, sur la fleur du *Serjania lethalis*, A. S. H., du Brésil, qu'une guêpe du pays recueille la matière première de son miel narcotico-âcre, pouvant donner le délire et la mort. Le *Paullinia sorbilis*, Mart., du Brésil (province de Para), donne des [redacted]

[redacted]

polypétale, à 3-5 pétales alternes, parfois gamopétale ou nulle. Un disque ordinairement annulaire sépare les pétales des étamines. Celles-ci sont en nombre double des sépales, sur deux verticilles, ou en nombre égal; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. Le gynécée consiste en 2-5 carpelles libres ou réunis, uni- ou pluriovulés, surmontés de styles également libres ou réunis. Les ovules sont ordinairement descendants, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est très-variable. Les graines sont albuminées ou non, et contiennent un embryon droit ou courbe. Les Simaroubées ont des feuilles ordinairement alternes, composées-pennées, non ponctuées.

QUASSIER.

Le genre QUASSIER (*Quassia*, L.) comprend des arbres de l'Amérique tropicale. Les fleurs sont régulières et hermaphrodites, à réceptacle convexe, allongé. Le calice est gamosépale, à cinq divisions en préfloraison quinconciale. La corolle est grande, formée de cinq pétales réunis en tube à la base, disposés au sommet en préfloraison tordue. L'androcée se compose de dix étamines sur deux verticilles, insérées sur le réceptacle, à la base du disque; cinq sont superposées aux sépales et cinq aux pétales; les filets sont très-longs, écailleux à la base interne. Le disque, hypogyne, a la forme d'un cône tronqué renversé. Le gynécée comprend cinq carpelles indépendants, superposés aux pétales et portés sur le sommet du disque, uniloculaires, terminés par des styles accolés et effilés. L'ovule est solitaire dans la loge, suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit consiste en cinq baies monospermes. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, composées, imparipennées, à folioles disposées par paires.

1 2

FIG. 355. — Quassier amer.

1. Graine entière. — 2. Graine coupée par un plan vertical et médian.

Le QUASSIER AMER (*Q. amara*, L. f.) est un arbre de Surinam et de la Guyane. Les folioles de chaque feuille sont au nombre de trois à cinq, gla-

bres, sessiles, ovales ou elliptiques, entières, le pétiole et le rachis sont ailés. Le bois de la racine et parfois celui de la tige sont connus dans le commerce sous le nom de *bois de Quassia*; il contient un principe cristallisable, le *quassit*. Son écorce est mince, blanchâtre; son bois est un peu jaunâtre, très-amer: c'est un tonique excellent.

SIMAROUBA.

Le genre SIMAROUBA (*Simaruba*, Aubl.) comprend des arbres de l'Amérique tropicale. Les fleurs sont diclines et ont un disque hémisphérique, villeux. Les fleurs mâles ont un calice court, à cinq dents inégales. La corolle est polypétale, à cinq pétales plus grands que les sépales et disposés en préfloraison imbriquée. L'androcée est diplostémone; les filets sont courts, dressés, poilus. Au centre de la fleur est le disque charnu. Les fleurs femelles ont le même périanthe que les fleurs mâles, des étamines rudimentaires, un disque et cinq carpelles libres dont les styles sont réunis et réfléchis au sommet stigmatifère. Le fruit est charnu, formé de cinq lobes monospermes. Les cotylédons sont charnus. Les feuilles sont alternes, composées, imparipennées, à folioles alternes. Les inflorescences sont des cymes formant des panicules axillaires ou terminales.

Le SIMAROUBA DE CAYENNE (*S. amara*, Hayn, *Quassia Simaruba* L., *S. officinalis*, DC., *S. Guyanensis*, A. Rich.) est un arbre de la Guyane, de la Jamaïque et de Saint-Domingue. Ses feuilles sont composées de neuf à dix-sept folioles alternes, presque sessiles, oblongues, obtuses, terminées par une très-petite pointe; le pétiole et le rachis sont arrondis. Les écorces se trouvent dans le commerce en plaques roulées, de couleur jaune-blanchâtre, à texture fibreuse; elles n'ont aucune odeur, sont très-amères et usitées comme toniques, fébrifuges, etc. Le bois est connu sous les noms de *bois amer de Surinam, écorce de Simarouba de la Guyane, de la Jamaïque*.

AILANTHE.

Le genre AILANTHE (*Ailanthus*, Desf.) comprend des arbres

[redacted]

polygames originaires de l'Asie, dont les fleurs ont les caractères de celles du Simarouba ; mais le disque, hypogyne, est sinueux et glanduleux, les pétales sont en cornet et chaque carpelle produit sur son dos une aile qui fait de chacun d'eux une samare monosperme, dont l'embryon a des cotylédons foliacés et est entouré d'un albumen peu abondant. Les feuilles sont alternes, composées, imparipennées.

L'AILANTHE GLANDULEUX (*A. glandulosa*, Desf.), ou *Vernis du Japon*, est un arbre du Japon dont les feuilles ont des folioles nombreuses, munies de grosses dents à la base. Les fleurs sont verdâtres et disposées en grappes de cymes axillaires. Les feuilles pulvérisées sont employées comme vermifuges, mais elles déterminent des coliques.

PICRÈNE.

Le genre PICRÈNE (*Picræna*, Lindl.) comprend des arbres polygames de l'Amérique tropicale. Le calice est à quatre ou cinq divisions, en préfloraison imbriquée. La corolle se compose de quatre ou cinq pétales caducs, en préfloraison valvaire. Les étamines sont isostémones (au nombre de quatre ou *cinq*), à filets libres, sans écailles. Le disque est à quatre ou cinq lobes. Le gynécée se compose ordinairement de trois carpelles libres à la base et réunis par leurs styles. Le fruit est une drupe à trois lobes. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, imparipennées, à folioles opposées, entières. Les fleurs sont des cymes formant des panicules.

La PICRÈNE ÉLEVÉE (*P. excelsa*, Lindl., *Simaruba excelsa*, DC., *Quassia excelsa*, Sw.) s'élève à une grande hauteur. Elle fournit un bois amer qui se trouve dans le commerce sous les noms de *bois de Simarouba*, *bois de Quassia jaune*, *quassia de la Jamaïque*. L'écorce est mince, noirâtre, blanche en dedans; le bois est jaune, à grosses fibres et doué d'une amertume qui ne le cède en rien au bois amer de Surinam.

Le genre BRUCEA, Mill., comprend des plantes polygames de l'Asie et de l'Afrique tropicales dont les fleurs et les fruits sont tétramères et dont l'androcée est isostémone. A ce genre appar-

[redacted]

tient le *B. antidysenterica*, Mill., employé en Abyssinie contre la dysenterie. Les graines dites de *Cédron*, dont les cotylédons sont employés à la Nouvelle-Grenade dans les fièvres intermittentes et contre la morsure des serpents, ont été rapportées par M. Planchon au SIMABA CÉDRON.

55. RUTACÉES.

Les RUTACÉES (*Rutaceæ*, Bartl.) sont des plantes à fleurs régulières, parfois irrégulières, le plus souvent hermaphrodites, à réceptacle floral convexe et à gynécée supère. Le calice se compose de quatre ou cinq sépales. La corolle est le plus souvent polypétale, composée d'autant de pétales qu'il y a de sépales, insérés sous le disque, en préfloraison ordinairement imbriquée. L'androcée se compose d'un nombre d'étamines souvent double de celui des pétales, insérées sous le disque, à filets ordinairement libres, égaux ou inégaux, à anthères le plus souvent fertiles. Le disque, hypogyne, est souvent annulaire, plus ou moins élevé. Le gynécée se compose de trois à cinq carpelles libres, insérés sur le haut du disque, uniloculaires, à loges bi- ou pluriovulées, surmontés par des styles réunis en un seul. Les ovules sont suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est capsulaire. Les graines sont albuminées ou non. Les Rutacées ont des feuilles simples ou composées, alternes, plus ou moins découpées, ponctuées-glanduleuses, sans stipules.

La famille a été partagée en plusieurs tribus : celles qui comprennent les plantes les plus employées en thérapeutique sont les Rutées, les Diosmées, les Cuspariées.

1. Rutées.

Fleurs régulières ou irrégulières, hermaphrodites. Corolle polypétale. Étamines libres. Disque épais. Carpelles pluriovulés. Albumen charnu. Embryon courbe.

RUE.

Le genre RUE (*Ruta*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont régulières, tétramères ou pentamères. Dans les fleurs penta-

[redacted]

mères, les sépales sont en préfloraison quinconciale; les pétales sont en préfloraison tordue, étalés à l'époque de l'anthèse; les étamines sont au nombre de dix, libres, étalées, sur deux verticilles, à filets égaux, à anthères biloculaires et introrses, cinq sont superposées aux sépales et cinq aux pétales. Le disque est annuliforme, épais, glanduleux. Les cinq carpelles sont insérés sur le disque, uniloculaires, pluriovulés, libres à la base, réunis par leurs styles, qui figurent un style unique. Les ovules sont attachés dans l'angle externe, sur deux séries, et se tournent leur raphé. Le fruit est multiple et se compose de cinq follicules. La graine renferme un embryon légèrement courbe, entouré par un albumen charnu. Les Rues sont des herbes à feuilles alternes, composées-pennées, à folioles divisées. Toutes les parties de la plante sont odorantes.

La Rue fétide (*R. graveolens*, L.), ou *Rue des jardins*, est une plante bisannuelle dont les fleurs jaune-verdâtre s'épanouissent en Juin et Juillet. Les inflorescences sont des grappes disposées en cymes; les bractées sont lancéolées. La fleur du milieu de l'inflorescence est pentamère, les autres sont tétramères. La souche est ligneuse, ramifiée. Les feuilles sont pétiolées, bi- tri-pennatiséquées, à segments obovés ou oblongs, parsemés de points glanduleux transparents, répandant une odeur désagréable. On extrait de cette plante l'*huile essentielle de Rue*. La Rue fétide est employée comme stomachique, diaphorétique, anthelminthique, insecticide, emménagogue, abortif.

La Rue des montagnes (*R. montana*, Clus.) est une herbe vivace des coteaux secs de la région des Oliviers, qui fleurit en Juillet et Août. Les bractées sont subulées; les segments des feuilles sont partagés en divisions linéaires, obtuses; les divisions du calice sont longuement acuminées. Cette plante possède un suc d'une âcreté extrême qui attaque la peau.

Au genre Rue se rapporte l'*Haplophyllum tuberculatum*, Juss., qui croît en Égypte, dont les ovules sont peu nombreux pour chaque loge et dont les feuilles sont simples. Les feuilles sont écrasées dans l'eau, et donnent une liqueur usitée par les femmes du pays pour activer la croissance des cheveux.

A côté du genre Rue est le genre Pégane (*Peganum*, L.) dont les fleurs ont quinze étamines; le fruit s'ouvre par déhiscence locu-

licide. L'une des espèces, le PÉGANE HARMALE (*P. Harmala*, L.), de la région méditerranéenne, a une odeur repoussante, une saveur âcre, amère ; ses graines sont employées comme condiment et pour la teinture en rouge.

DICTAME.

Le genre DICTAME (*Dictamnus*, L.) comprend des Rutées à fleurs irrégulières et pentamères. Le calice est court, à sépales inégaux, les deux antérieurs sont les plus allongés. Les pétales sont onguiculés, beaucoup plus grands que les sépales, disposés en préfloraison vexillaire ; l'antérieur est décliné, les quatre autres



FIG. 356. — Dictame blanc. — Fleur et sa coupe verticale et médiane.

sont ascendants. Les étamines sont au nombre de dix, sur deux verticilles ; les filets sont longs, déclinés. Les cinq carpelles sont placés à la partie supérieure d'un gynophore cylindrique, contiennent chacun trois ovules, et sont surmontés de styles réunis en un style unique, décliné. Les ovules ont des directions différentes. Le fruit est une capsule à cinq coques déhiscentes sur le sommet de la suture ventrale. Les graines ont un embryon droit. Les feuilles sont alternes, composées, imparipennées. Toutes les parties de la plante sont riches en glandes d'où s'échappe une huile essentielle odorante.

Le DICTAME BLANC (*D. albus*, L.), ou *Fraxinelle*, est une plante

[redacted]

vivace de certains coteaux calcaires, qui montre ses fleurs blanches ou rosées en Mai et Juin. Ses rameaux sont visqueux, ses feuilles coriaces ; les inférieures unifoliolées, les supérieures imparipennées, à folioles ovales-lancéolées, dentelées, rappelant

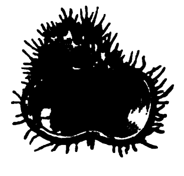



Fig. 357. — Fruit et portion de fruit du Dictame blanc.

celles du Frêne. La partie employée est l'écorce de la racine, qu'on trouve dans les officines privée de son épiderme, en morceaux longs, blancs, enroulés, gros comme le petit doigt, aromatiques ; elle est employée comme vermifuge, stimulante, etc.

2. Cuspariées.

Fleurs souvent irrégulières. Corolle souvent gamopétale. Cinq étamines libres ou réunies par leurs filets. Carpelles distincts, biovulés. Cotylédons convolutés. Albumen nul ou peu abondant.

GALIPÉE.

Le genre Galipée (*Galipea*, Aubl.) comprend des plantes ligneuses à fleurs hermaphrodites et irrégulières. Le calice est gamosépale, court, à cinq divisions très-courtes. La corolle se compose de cinq pétales un peu inégaux, alternes, grands, réunis à la base et formant un tube, libres au sommet, disposés en préfloraison imbriquée ou cochléaire. L'androcée se compose de cinq étamines ou plus, alternes avec la corolle, couvrant les sutures de sa base ; les filets sont aplatis, deux seulement ont des anthères qui sont biloculaires et introrses, les autres n'ont pas d'anthère. Le gynécée est formé de cinq carpelles superposés aux pétales et placés sur un disque à cinq pans ; ils sont biovulés, surmontés par des styles qui se réunissent pour former un

style unique. Les ovules sont descendants dans le jeune âge, à micropyle supérieur et externe. Le fruit se compose de cinq coques déhiscentes. Les graines ont un embryon à radicule enveloppée par deux gros cotylédons repliés sur eux-mêmes. Les feuilles sont alternes, composées, digitées.

La Galipée cusparie (*G. Cusparia*, A.S.H., *Cusparia febrifuga*, H. et B., *Angustura trifoliata*, Rœm. et Sch., *Bonplandia trifoliata*, Willd.) est un arbre élevé de l'Amérique tropicale, dont le tronc est souvent simple, muni de feuillage seulement au sommet. Les feuilles sont persistantes, vertes, munies d'un long pétiole et ont trois folioles inégales, sessiles, elliptiques ou ovales, à sommet aigu. Les inflorescences consistent en petites cymes disposées en grappes. L'écorce se trouve dans les officines sous le nom d'écorce d'*Augusture vraie* (1). Elle est en plaques légèrement concaves en dedans ou en longs morceaux roulés, jaunes ou rouges en dedans, à saveur amère, à odeur nauséeuse. On a vanté cette racine contre les fièvres intermittentes, la dysenterie, la diarrhée, etc.

La Galipée officinale (*G. officinalis*, Hanc.), arbrisseau des parties australes de l'Orénoque, est, selon Hancock, la plante qui donnerait la meilleure *écorce d'Augusture vraie*.

Près du genre *Galipea* est le genre *Ticorea*, Aubl., qui s'en dis-

[redacted]

[redacted]

BAROSMA.

Le genre Barosma (*Barosma*, Willd.) comprend des plantes du sud de l'Afrique dont les fleurs sont hermaphrodites ou polygames. Le calice se compose de cinq petites dents en préfloraison imbriquée. La corolle se compose d'autant de pétales onguiculés, alternes avec les sépales, disposés en préfloraison imbriquée. Cinq étamines fertiles sont superposées aux sépales, cinq staminodes sont alternes. Le gynécée est constitué par cinq carpelles biovulés, auriculés, libres à la base, réunis par leurs styles. Le fruit se compose de cinq coques auriculées.

Le Barosma à feuilles crénelées (*B. crenata*, Willd., *Diosma crenata*, L.) est un arbrisseau du cap de Bonne-Espérance. Ses feuilles sont alternes, pressées, courtement pétiolées, à limbe



Fig. 358. — Barosma à feuilles crénelées. Coupe verticale et médiane de la fleur.

ovale, oblong, petit, rigide, dont les bords sont finement crénelés. Ses feuilles sont riches en glandes fournissant une essence odorante. On les trouve dans le commerce sous les noms de *buchu*, *bucco* ou *bocco*; elles sont employées comme toniques, stimulantes, diurétiques, etc.

Très-souvent les feuilles de buchu sont mélangées de feuilles d'*Agathosma pulchella*, *imbricata*, *hispida*, Willd., de feuilles d'*Adenandra uniflora*, Willd., toutes plantes qui, comme les *Barosma*, étaient rangées par Linné dans le genre *Diosma*.

56. XANTHOXYLÉES.

Les Xanthoxylées (*Zanthoxyleæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs

régulières, hermaphrodites, ou polygames ou dioïques. Le calice est formé de trois ou cinq petits sépales à préfloraison ordinairement imbriquée. La corolle est polypétale, formée de pétales en même nombre que les sépales et alternes, insérés à la base d'un disque et disposés souvent en préfloraison imbriquée. Les étamines sont souvent en nombre égal à celui des pétales, fertiles et alternes avec eux. Les carpelles sont en même nombre que les pétales, y sont superposés, sont parfois libres à la base, le plus souvent réunis, à loges biovulées, surmontés de styles libres ou réunis. Le fruit est sec ou charnu, à péricarpe dédoublé. Les graines renferment un embryon droit ou légèrement courbe, entouré par un albumen charnu. Les feuilles sont alternes ou opposées, le plus souvent composées, pari- ou imparipennées, sans stipules.

CLAVALIER.

Le genre Clavalier (*Zanthoxylum*, Kth) comprend des plantes polygames. Les fleurs mâles ont un calice de trois à cinq sépales. La corolle se compose de trois à cinq pétales longs, étalés, en préfloraison imbriquée ; elle manque parfois. Les étamines sont au nombre de trois ou cinq, à filets libres, à anthères biloculaires, à déhiscence latérale. Un ovaire rudimentaire est placé au centre de la fleur sur un court gynophore. Les fleurs femelles ont le périanthe des fleurs mâles, des étamines rudimentaires et trois à cinq carpelles placés sur le disque et libres dans toute leur étendue. Le fruit se compose de trois à cinq coques globuleuses, ordinairement monospermes, bivalves.

Le Clavalier à feuilles de Frêne (*Z. fraxineum*, Willd.) est un arbre de l'Amérique boréale. Ses feuilles sont imparipennées, formées de cinq à onze folioles ovales, denticulées; le pétiole est un cylindre inerme. Les rameaux sont munis d'aiguillons. Les fleurs sont groupées en glomérules axillaires, souvent sans corolle. L'écorce de la tige et surtout celle de la racine contiennent un principe amer, une résine âcre, une matière colorante jaune; elles sont très-employées en Amérique comme diurétiques, sudorifiques, odontalgiques.

Parmi les espèces de *Zanthoxylum* employées, on peut citer le *Z. caribæum*, Lamk, le *Z. ternatum*, Sm., des Antilles, dont les

[redacted]

feuilles sont amères, astringentes ; l'écorce des racines est considérée comme antisyphilitique et contient un principe colorant jaune. Le *Z. nitidum*, DC., de la Chine, le *Z. Budrunga*, DC., des Indes orientales, donnent des feuilles employées comme condiment. Le *Z. piperitum*, DC., du Japon, fournit ces fruits âcres connus sous le nom de *poivre du Japon*.

PTELEA.

Le genre Ptelea (*Ptelea*, L.) comprend des plantes polygames ou dioïques, dont les fleurs sont trimères, tétramères ou pentamères et ont les caractères principaux de celles des Clavaliers, mais les carpelles sont réunis à la base et forment un ovaire biloculaire. Le fruit est une samare à deux loges. Les feuilles sont alternes, trifoliolées.

Le Ptelea a trois folioles (*P. trifoliata*, L.), ou *Orme de Samarie*, est un petit arbre de la Caroline. Les feuilles ont des folioles ovales-aigües, la terminale est longuement atténuée à la base. Les fleurs sont tétramères. Les feuilles sont vermifuges, détersives. Les fruits sont employés en guise de houblon pour la fabrication de la bière.

A cette famille appartient le *Toddalia aculeata*, Pers., de l'Asie tropicale, dont les feuilles sont employées par les indigènes comme stomachiques et fébrifuges.

57. ZYGOPHYLLÉES.

Les Zygophyllées (*Zygophylleæ*, R. Br.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières. Les fleurs sont complètes, tétramères ou pentamères. Les sépales sont en préfloraison imbriquée ou valvaire. Les pétales sont alternes, tombants, à préfloraison imbriquée. L'androcée est diplostémone ; les étamines les plus grandes ou du premier verticille sont superposées aux sépales, les autres sont superposées aux pétales ; les filets sont nus ou portent à la base une écaille plus ou moins développée ; les anthères sont biloculaires et introrses. Un disque entoure l'ovaire. Celui-ci est pluriloculaire, à loges

uni- ou pluriovulées, surmonté d'un style unique terminé par autant de lobes stigmatifères qu'il y a de loges. Les ovules sont insérés dans l'angle interne, le plus souvent sur deux séries, suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est capsulaire. Les graines sont albuminées ou non. Les feuilles sont simples ou alternes, sans stipules ou à stipules caduques.

GAIAC.

Le genre GAIAC (*Guaicum*, L.) comprend des plantes à fleurs le plus souvent pentamères. Les sépales sont obtus, à préfloraison imbriquée ; les pétales sont onguiculés et présentent la même préfloraison. Le disque est petit, à 8-10 lobes. L'ovaire est légèrement stipité, ovale ou pentagonal, poilu, 2-5 loculaire, surmonté d'un style terminé par 2-5 lobes stigmatifères. Les ovules sont au nombre de 8-10 dans chaque loge. Le fruit est coriace, à déhiscence septicide, présentant 2-5 angles saillants, muni au sommet d'une petite pointe courbée. Les graines sont souvent solitaires dans chaque loge ; elles contiennent un embryon droit entouré par un albumen corné. Les feuilles sont opposées, composées, paripennées, et les rameaux paraissent articulés. Les stipules sont caduques.

Le GAIAC OFFICINAL (*G. officinale*, L.) est un grand arbre des Antilles, à tige tortueuse. Les rameaux sont dichotomes ; les folioles sont opposées, sessiles, ovales, entières, glabres. Les inflorescences sont des cymes terminales d'un petit nombre de fleurs. Le *bois de Gaïac* du commerce est en petites bûches à écorce mince, de couleur gris verdâtre, tachetée ; l'aubier est jaune, et le bois brun verdâtre, très-dur. Ce bois contient de la résine, de la gomme. Il n'a d'odeur que lorsqu'on le râpe ; a une saveur âcre, aromatique ; il est très-employé comme sudorifique.

Le GAIAC A FEUILLES DE LENTISQUE (*G. sanctum*, L.), ou *Bois-saint*, le GAIAC DE LA JAMAIQUE (*G. jamaicense*, Tousch.), etc., peuvent être employés aux mêmes usages.

Le GAIAC DU CHILI est représenté par le *Porliera hygrometrica*, R. et P., plante du Chili qui ne diffère guère des Gaïacs que par son fruit globuleux, la persistance d'écailles à la base ou au milieu des étamines, et ses stipules épineuses.

[redacted]

Le Zygophylle Fabagelle (*Zygophyllum Fabago*, L., ou *Fabago*, T.) est un arbre cultivé dans la région méditerranéenne, qui ne diffère des plantes précédentes que par son ovaire oblong, sessile, placé sur un petit disque glanduleux et par ses feuilles opposées, bifoliolées, à folioles ovées. Les fleurs sont à l'aisselle des feuilles, solitaires ou disposées en petites cymes. L'écorce est regardée comme antisyphilitique et vermifuge ; les fleurs en boutons sont placées dans du vinaigre et usitées comme les câpres.

Le Zygophylle simple (*Z. simplex*, L.), ou *Garmal*, est une plante des déserts d'Afrique employée en infusion par les Arabes contre les taies.

58. AURANTIACÉES.

Les Aurantiacées (*Aurantiaceæ*, Cor.) ou Hespéridées, sont des plantes régulières, hermaphrodites, à réceptacle convexe et à ovaire unique, supère, lpuriloculaire. Le calice est ordinairement gamosépale, urcéolé, à divisions en préfloraison imbriquée. La corolle est polysépale, à pétales alternes avec les sépales et disposés en préfloraison imbriquée. Les étamines sont diplostémones ou nombreuses, libres, monadelphes ou polyadelphes. L'ovaire est entouré d'un disque annulaire glanduleux, les loges sont pluriovulées; le style est simple, capité et stigmatifère au sommet. Les ovules sont plus ou moins nombreux dans chaque loge, suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est ordinairement charnu. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, ordinairement composées, sans stipules. Les Aurantiacées sont, comme les Rutacées, munies de glandes sur les rameaux, les feuilles, les fleurs, les fruits, et répandent une huile essentielle odorante.

a. Étamines multiples. Loges multiovulées.

CITRONNIER.

Le genre Citronnier (*Citrus*, L.) comprend des arbres et des arbustes dont les fleurs ont un calice urcéolé, le plus souvent à

cinq dents disposées en préfloraison quinconciale ; une corolle de cinq pétales sans onglet, à préfloraison imbriquée ; des étamines au nombre de 20-60, polyadelphes ; un disque annulaire glanduleux, hypogyne ; un ovaire multiloculaire, surmonté d'un style cylindrique terminé par une tête stigmatifère. Les ovules sont au nombre de 4-8 dans chaque loge, attachés dans l'angle interne, sur deux séries. Le fruit est pulpeux. Les inflorescences sont ordinairement des grappes pauciflores. Les feuilles sont unifoliolées.

A ce genre appartiennent des plantes regardées tantôt comme formant plusieurs espèces, tantôt comme ne formant que des variétés ; les caractères différentiels peu importants qu'elles présentent semblent donner raison à la dernière opinion.

L'espèce unique serait alors le CITRONNIER ORANGER (*C. Aurantium*, L.), et les variétés seraient :

Les ORANGERS PROPREMENT DITS, A FRUITS DOUX (*C. Aurantium*, Riss.), caractérisés par leurs rameaux non épineux, leurs feuilles à pétiole ailé, leurs fleurs blanches, leurs fruits jaune d'or à pulpe sucrée. La pulpe est produite par des cellules de la paroi interne du fruit qui se sont allongées et garnies de liquide. L'écorce du fruit renferme une huile volatile et une matière amère ; elle entre dans la composition du *curaçao* et du *sirop de Portugal*. Les fleurs fournissent de l'*essence de Néroli*. Les feuilles et les fleurs sont diaphorétiques et antispasmodiques. Les petites oranges servent à faire les fruits confits appelés *chinois*. Les variétés d'oranges et d'Orangers sont : « l'*Orange de Malte* (Orange rouge, Orange grenade), *O. baléare* ou *de Portugal*, les *O. crépue*, *à fruit cornu*, *à fruit bosselé*, *à fruit comprimé, strié*, *de Gênes*, *à feuilles d'Yeuse*, *à fruit nain*, à *fruit changeant*, et les *O. noble*, *de la Chine* ou *mandarine*, *de Nice*, la *Portugaise*, la *Pomme d'Adam des Parisiens* », etc., etc.


FIG. 359. — Oranger. Coupe verticale et médiane de la fleur.

Les BIGARADIERS (*C. vulgaris*, Riss., *C. Bigaradia*, Duh.) sont des Orangers à fruits amers, à feuilles et à fleurs plus grandes,

[redacted]

blanches et odorantes. Le fruit ou *Bigarade, Orange amère*, est globuleux, à écorce mince chagrinée, à pulpe âcre, amère. Il est utilisé pour assaisonner le poisson, pour faire des confitures, des liqueurs alcooliques. Les fleurs, comme celles de l'Oranger, servent à faire l'*eau de fleur d'Oranger*. Les feuilles infusées sont antispasmodiques. La *Bigarade violette*, la *Bizarrerie*, sont des fruits comestibles.

Les BERGAMOTIERS (*C. Limetta*, Riss.) se reconnaissent à leurs rameaux sans épines, à leurs feuilles aigües obtuses, munies de pétioles ailés ou marginés. Les fleurs sont petites, blanches, très-odorantes. Le fruit, ou *Bergamote*, est piriforme déprimé, arrondi ou anguleux, à pulpe acide, très-aromatique. Il est plus spécialement recherché pour la parfumerie et la confiserie. On connaît les variétés *Étoilée* ou *Mellarose, petite Bergamote, Poiré Bergamote*, etc.

Les LIMONIERS (*C. Limonium*, Riss), ou *Citronniers de France*, ont les rameaux souvent épineux; les feuilles oblongues, aïgues, dentées, jaunâtres, à pétiole peu ailé. Les fleurs sont purpurines à l'intérieur, parfois sans pistil. Le fruit est ovoïde, d'un jaune clair, à pulpe acide, peu colorée : c'est le *Citron*, ou *Limon*. Il est rafraîchissant, laxatif; on l'emploie pour faire la limonade; il donne un sirop, de l'huile de Néroli, etc. La pulpe est usitée dans le traitement local de la pourriture d'hôpital. On connaît de nombreuses variétés de citrons : le *Ferraris*, le *Rosolin*, le *Balotin*, la *Barbade*, la *Bignette*, etc., etc.

Les CÉDRATIERS (*C. medica*, Riss.) ont les jeunes rameaux violacés; les feuilles oblongues, acuminées, le pétiole non ailé; les fleurs purpurines à l'intérieur, parfois sans pistil. Le fruit est oblong, à écorce épaisse, adhérente, chagrinée, à odeur suave. On l'appelle *Cédrat* ou *Citron*; sa pulpe est acidule, l'écorce sert à faire des conserves. Les principales variétés sont dites de *Florence*, de *Gênes*, de *Salo*, de *Rome*, etc.

Les LIMETTIERS (*C. Limetta*, Riss.) ne diffèrent guère des Cédratiers que par leurs feuilles ovales-arrondies, dentelées; leur corolle est entièrement blanche et les étamines sont en nombre moindre. Les fruits, appelés *Limons doux, Limettes, Perrettes, Bergamotes*, sont ovoïdes, d'un jaune pâle, à écorce ferme, saillante et mamelonnée au sommet, à pulpe douce et un peu

amère ; ils fournissent des condiments, des parfums ; l'huile essentielle qu'on en tire est usitée en Italie comme vermifuge.

Les Pampelmousiers (*C. decumanus*, L.) ont un pétiole ailé. Ils donnent des fruits très-usités comme comestibles, sous les noms de *Pampelmousses*, *Pompoléons*, *Chadeks*, *Citrons des Barbades*.

Les *Lumies*, dont les fruits ont presque la forme des citrons et la pulpe sucrée de l'orange, donnent la *Lumie conique*, le *Citron doux*, la *Lumie saccharine*, etc.

A côté du genre Citronnier sont deux autres genres qui en diffèrent fort peu.

Le genre Ægle (*Ægle*, Corr.) est un Citronnier dont les étamines nombreuses (40-60) sont libres et non polyadelphes. Les rameaux sont épineux et les folioles trifoliolées. L'*Æ. Marmelos*, Corr., des Indes orientales, donne un fruit sphéroïdal nourrissant, apéritif, laxatif. L'écorce de ce fruit sert à préparer un parfum très-vanté.

Le genre Féronie (*Feronia*, Corr.) a des fleurs souvent polygames, qui diffèrent de celles des deux genres précédents en ce que les étamines sont légèrement réunies à la base et que les loges de l'ovaire ne sont qu'au nombre de cinq ou six. Le *Feronia elephantum*, Corr., des Indes orientales et de Java, donne des feuilles à odeur d'anis et une gomme estimée.

b. Fleurs displostémones. Deux ovules collatéraux dans chaque loge.

A ce groupe appartient le genre *Limonia*, L., caractérisé par ses dix étamines libres, ses cinq loges ovariennes et ses deux ovules collatéraux. Le *L. crenulata*, Roxb., de l'Inde, donne des feuilles à odeur d'anis employées contre les coliques.

c. Fleurs diplostémones. Un seul ovule dans chaque loge.

A ce groupe appartiennent les genres suivants : Le genre Triphasia, Lour., caractérisé par ses dix étamines libres et ses trois loges ovariennes uniovulées. Le *Triphasia trifoliata*, DC., de la Chine, donne des fruits estimés comme comestibles. Le genre Bergera, Kœnig, ne diffère du *Triphasia* que par le nombre de ses

[redacted]

loges ovariennes, réduit à deux. Le *Bergera Kœnighii*, L., de l'Hindoustan, donne des feuilles toniques, stomachiques, employées dans le mets appelé *curri*. Beaucoup d'autres plantes de ce groupe fournissent des fruits comestibles à saveur agréable.

59. BURSÉRACÉES.

Les BURSÉRACÉES (*Burseraceæ*, Kth) sont des plantes hermaphrodites, ou polygames ou dioïques, à fleurs régulières, à réceptacle floral convexe et à ovaire syncarpé, supère. Le calice est gamosépale. La corolle est le plus souvent polypétale ; l'androcée est diplostémone ; les anthères sont biloculaires et introrses. Un disque annulaire charnu entoure la base de l'ovaire. Cet ovaire est pluriloculaire, surmonté d'un style unique à extrémité stigmatifère plurilobée ; les loges sont biovulées. Les ovules sont collatéraux, suspendus, hémitropes, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est ordinairement drupacé ; les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, composées-pennées, sans stipules. Les réservoirs à huile essentielle n'existent que rarement.

BOSWELLIE.

Le genre BOSWELLIE (*Boswellia*, Roxb.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites, pentamères. Les divisions du calice et les pétales sont en préfloraison imbriquée ; les cinq étamines oppositipétales sont les plus courtes. L'ovaire est sessile, bi- ou triloculaire. Le fruit est une drupe trigone, contenant trois noyaux monospermes qui se détachent d'une columelle ailée à la maturité. Les cotylédons sont contortupliqués, multifides. Les feuilles sont imparipennées, et les inflorescences consistent en grappes de cymes axillaires ou terminales. Les Boswellies sont des arbres des Indes orientales et de l'Afrique orientale.

La BOSWELLIE A FEUILLES DENTÉES EN SCIE (*B. serrata*, Stackh., *B. thurifera*, Coleb.) croît aux Indes orientales, et se reconnaît à ses feuilles pennées, à folioles ovales, accuminées, dentées en scie, et à ses inflorescences axillaires formant des cymes d'un petit nombre de fleurs. Elle produit l'*encens* ou *oliban de l'Inde*,

qui nous arrive de Calcutta. Ce produit est en larmes jaunes, souvent réunies deux par deux (encens mâle), demi-opaques, arrondies, à odeur et à saveur fortes, parfumées, rappelant l'odeur et la saveur de la résine de Pin ; brûlant en répandant une fumée blanche d'une odeur agréable. Cette gomme-résine se développe dans la plus grande partie du tissu cellulaire de l'écorce. On utilise l'encens en thérapeutique comme fumigations, et contre les rhumatismes, les maux de dents, les affections charbonneuses.

GOMART.

Le genre Gomart (*Bursera*, Jacq.) comprend des plantes qui diffèrent des Boswellies par leurs fleurs polygames. Les fleurs mâles sont pentamères et les fleurs femelles ou hermaphrodites trimères. La préfloraison du calice, comme celle de la corolle, est valvaire. L'androcée est diplostémone. L'ovaire renferme ordinairement trois loges. Le fruit est une drupe à un, trois noyaux monospermes attachés à la columelle centrale. Les cotylédons sont contortupliqués, non divisés. Les feuilles sont imparipennées. Les inflorescences sont des grappes de cymes axillaires ou terminales.

Le Gomart porte-gomme (*B. gummifera*, L.), des Antilles, de la

[redacted]

Le **Balsamodendron d'Afrique** (*B. africanum*, Arn., *Heudelo-* : *africana*, Rich.) croît en Abyssinie, en Sénégambie, etc. Ses neaux sont épineux; ses feuilles sont trifoliolées, à folioles ovées, irrégulièrement dentées. Cette espèce fournit, au moyen s cellules vivantes de son écorce, le *bdellium d'Afrique*, mme-résine qu'on trouve dans le commerce en grosses larmes ides, gris jaunâtre ou verdâtres, demi-transparentes, à cas- re roussâtre, à saveur amère et odeur *sui generis*. C'est un itant peu usité.

Le **Balsamodendron de la Mecque** (*B. Opobalsamum*, Kth, *B. eadense*, DC., *Amyris Opobalsamum*, Forsk., *A. gileadensis*, L., *otium gileadense*, W. et Arn.), ou *Baumier blanc*, *de Judée*, *Gilead*, *d'Égypte*, *du Grand-Caire*, *de Constantinople*, *Téré- thinier de Judée*, est un arbre d'Arabie, d'Éthiopie, de l'Inde. s feuilles sont trifoliolées, à folioles dissemblables; la termi- le est ovale, les latérales sont obovales, insymétriques. Le suc is, aromatique qui sort de l'écorce incisée ou non incisée de rbre constitue l'*opobalsamum*, ou *baume de la Mecque*, *du ire*, *de Judée*. Le *xylobalsamum* des anciens était constitué : le bois des jeunes branches; le *carpobalsamum* en était les its. Le *baume*, ou mieux la *térébenthine de la Mecque*, dont a vanté autrefois les propriétés merveilleuses, n'est plus usité z nous aujourd'hui.

Le **Balsamodendron porte-myrrhe** (*B. Myrrha*, Nees) est un it arbre de l'Arabie et des Indes orientales. Les rameaux sont minés en épine. Les feuilles sont rapprochées sur de courts neaux, trifoliolées, à folioles inégales arrondies, obtuses, en- res ou dentées; les deux latérales sont plus petites ou même limentaires. L'écorce laisse exsuder la gomme-résine appelée *myrrhe*. Cette substance est sous forme de larmes demi-trans- entes, rougeâtres, à cassure vitreuse, à odeur aromatique, éable, à saveur âcre, amère, résineuse. Elle est tonique, exci- ite et sert au pansement des ulcères; elle entre dans la com- sition de l'élixir de Garus, du baume de Fioravanti, etc.

Le **Balsamodendron de Roxburgh** ou **Agalloche** (*B. Roxbur- ii*, Arn., *B. Agallocha*, W. et Arn., *Amyris Commiphora*, Roxb., *Agallocha*, Roxb., *Commiphora madagascariensis*, Jacq.), ou *ogool*, *Googul*, *Googula* du Bengale, a les feuilles souvent

réduites à une foliole; il fournit le *bdellium de l'Inde* ou *myrrhe de l'Inde*, qui est en masses noirâtres ou en larmes ovoïdes, jaune brunâtre.

Le Balsamodendron Mukul (*B. Mukul*, Hook.), des Indes orientales, ne diffère de l'espèce précédente que par les trois folioles presque égales de chaque feuille; il fournit le *bdellium de l'Inde*.

Enfin, les *Balsamodendrum Kataf*, Kth, ou *Protium Kataf*, W. et Arn., *B. pubescens*, Hook., fournissent aussi des substances médicamenteuses.

Beaucoup de plantes appartenant aux genres *Marignia*, Commers., *Icica*, Aubl., présentent entre elles des différences spécifiques plutôt que génériques; elles ont été rapportées au genre *Bursera* par MM. Bentham et Hooker, et au genre *Protium*, W. et Arn., par M. Marchand. L'*Icica altissima*, Aubl., ou *Iciquier Cèdre*, fournit la *gomme carana blanche*; l'*I. Carana*, Aubl., donne, dit-on, la *résine carana brune* ou d'*Orinoco*; l'*I. enneandra* ou *decandra*, Aubl., donne le *chipa*, oléo-résine employée comme l'encens dans les églises; l'*I. Aracouchili* donne la résine *aracouchili* ou *alouchi*, employée comme topique; l'*I. Tacamahaca*, H. B. K., donne de la *résine tacamahaque*; l'*I. guianensis*, Aubl., donne la *résine tacamahaque incolore* et l'*encens de Cayenne*; l'*I. Icicariba*, DC., donne l'*élémi d'Amérique, du Brésil*; le *Marignia obtusifolia*, Comm., donne la *colophane bâtarde*. — On cite aussi le *Canarium Mauritianum*, ou *Bursera paniculata*, Link, de l'île de France, comme donnant la *résine de Madagascar* à odeur de camphre; le *C. commune*, L., comme donnant une gomme-résine ayant les propriétés du copahu; l'*Elaphrium tomentosum*, Jacq., comme fournissant la *résine tacamahaque de l'Amérique*.

AMYRIS.

Le genre Amyris (*Amyris*, H.) est, pour un certain nombre de botanistes, le type de la petite famille des Amyridées, qui différerait principalement des Burséracées, en ce que ses représentants auraient un ovaire uniloculaire, avec un placenta unique portant deux ovules anatropes, descendants, à micropyle supérieur et externe. Les fleurs des Amyris sont tétramères, à disi-

[redacted]

sions du calice et à pétales imbriqués. Le fruit est une drupe à noyau monosperme. Les feuilles sont composées-pennées.

L'Amyris a baume (*A. balsamifera*, L., *A. toxifera*, W.), des Antilles et de la Caroline, exhale une odeur forte; on la regarde comme vénéneuse. L'Amyris des forêts (*A. sylvatica*, Jacq.), des Antilles, donne le *bois de citron* du commerce.

60. ANACARDIÉES.

Les Anacardiées (*Anacardieæ*, R. Br.) sont des arbres ou des arbrisseaux balsamifères, à fleurs hermaphrodites ou diclines par avortement, parfois irrégulières, à réceptacle en général convexe, à ovaire libre, uniloculaire ou pluriloculaire, à loges uniovulées. Le calice est le plus souvent gamosépale; la corolle polypétale; parfois le périanthe manque; l'androcée est isostémone ou diplostémone, et les anthères sont biloculaires et introrses. Les carpelles sont libres ou réunis, entourés d'un disque, surmontés de plusieurs styles. L'ovule est anatrope, dressé du fond de la loge, ou pendu à funicule plus ou moins allongé, à raphé extérieur, à micropyle interne, avec une primine irrégulièrement développée. Le fruit est drupacé, supère ou légèrement infère, à péricarpe plus ou moins charnu; les graines sont ordinairement privées d'albumen. Les feuilles sont alternes, souvent composées-pennées, sans stipules.

ANACARDIER.

Le genre Anacardier (*Anacardium*, Rottb.) comprend des plantes à fleurs polygames et irrégulières. Dans les fleurs hermaphrodites, le réceptacle convexe porte, de bas en haut, un calice de cinq sépales caducs, disposés en préfloraison quinconciale; une corolle de cinq pétales alternes, allongés, disposés en préfloraison tordue ou imbriquée; un androcée de 8-10 étamines, monadelphes à la base; une seule étamine, superposée au sépale 1, est exserte, fertile, munie d'une anthère biloculaire et introrse. L'ovaire est entouré par un disque annulaire; il est uniloculaire et uniovulé, muni d'un style latéral, stigmatifère au

sommet et sur le côté. L'ovule est attaché sur le côté de l'ovaire opposé à l'étamine fertile. Le fruit est une drupe réniforme, porté sur un pédoncule charnu hypertrophié, en forme de poire. Les Anacardiers sont des arbres ou arbustes de l'Amérique tropicale. Les feuilles sont alternes, simples.

L'ANACARDIER D'OCCIDENT (*A. occidentale*, L., *Acajuba occidentalis*, Gærtn., *Cassuvium pomiferum*, Lamk) est une plante de l'Amérique tropicale qu'on trouve aujourd'hui dans tous les pays chauds. Le tronc est court, déformé; ses feuilles ont un pétiole court et un limbe oboval, entier, glabre. Les inflorescences consistent en grappes de cymes de fleurs polygames. Le renflement pédonculaire, ou *pomme d'Acajou*, *Salsepareille des pauvres*, est comestible, diurétique; on en fait des limonades, des conserves, du vin. L'embryon est également comestible et sert à préparer l'*huile douce d'anacarde*. Le péricarpe du fruit, ou *noix d'acajou*, est riche en suc caustique qui ne permet pas de le manger, mais le fait employer comme rubéfiant, comme vésicant, contre les ophthalmies; il entre dans la préparation d'un taffetas épispastique. L'écorce est très-astringente; elle fournit une *gomme d'Acajou* (*Cashew-gum* des Anglais), en longues larmes qui ont l'aspect d'ambre jaune et la propriété de la gomme arabique.

L'*A. humile*, A. S. H., et l'*A. nanum*, A. S. H., du Brésil, ont les mêmes propriétés.

MANGUIER.

Le genre MANGUIER (*Mangifera*, L.) comprend des arbres originaires de l'Asie tropicale, dont les fleurs se distinguent de celles des Anacardiers par les pétales étalés; par le disque stipité, lobé; par l'androcée réduit à 4-5 étamines libres, dont une seule est ordinairement fertile, les autres sont privées d'anthères, par l'ovule attaché au fond de l'ovaire et dressé; le style est latéral. Le pédoncule du fruit n'est pas renflé. Ce fruit est une drupe de grosseur variable. Les feuilles sont simples, entières, pétiolées. Les inflorescences sont terminales et consistent en grappes de cymes.

Le MANGUIER DE L'INDE (*M. indica*, L.) fournit ces fruits appelés *mangues* ou *mangos*, à goût parfumé, qui passent pour les meil-

[redacted]

›ays chauds : on en retire du sucre, on en fait de l'al-
in ; mangés en grande quantité, ils sont purgatifs.
u tronc fournit une gomme-résine excitante et sudo-
mbryon est riche en acide gallique ; on l'emploie contre
ie.

PISTACHIER.

: PISTACHIER (*Pistacia*, L., *Terebinthus*, Juss.) diffère
it des deux genres précédents par ses fleurs dioïques,
calice et de corolle. La fleur mâle se compose d'un
plan portant quatre ou cinq grandes étamines entou-
nombre variable de bractées et un rudiment d'ovaire.
melle diffère de la fleur mâle par l'absence d'étamines
résence d'un ovaire ne possédant qu'une seule loge
ire surmonté d'un style court, bi- ou trifide. L'ovule
ar un long funicule dressé du fond de la loge et se
en développant irrégulièrement sa primine. Le fruit
upe à noyau volumineux, monosperme. La graine a
ons épais, ordinairement verdâtres. Les feuilles sont
-pennées, alternes, sans stipules. Les inflorescences
mes disposées en épis. Tout le tissu cellulaire vital de
st rempli de gomme-résine.

CHIER FRANC (*P. vera*, L.) est un petit arbre ou un
de la Syrie, cultivé aujourd'hui dans la région médi-
. Les feuilles sont composées, imparipennées, à
obovales, un peu rétrécies à la base, coriaces, gla-
uits sont ovoïdes, de la grosseur d'une olive, verts ou
uge, ponctués de blanc. Les variétés de cette plante,
folioles et *de Narbonne*, fournissent les fruits appelés
oix de Syrie, pignons doux, qui sont comestibles.
fournit une huile verte et sert à faire des émulsions
contre la bronchite, la laryngite, etc.

CHIER TÉRÉBINTHE (*P. Terebinthus*, L.) a la taille de
cédente, et se trouve en Orient, dans l'Afrique du Nord
e l'Europe. Les feuilles sont composées, imparipen-
ntent ordinairement sept folioles ovales-lancéolées, ai-
nées au sommet, vert foncé et luisantes à la face supé-

rieure. Les fruits sont petits, rougeâtres ou violacés. Le tronc de cette plante fournit l'oléo-résine appelée *térébenthine de Chio* ou de *Chypre* : cette même substance, desséchée sur l'arbre, constitue la *résine dure du Térébinthe*. Les feuilles piquées par le puceron de la pistache (voy. p. 181) donnent les galles connues sous les noms de *pommes de Sodome, caroubes de Judée, galles de Boukhara*, riches en tannin, en gomme-résine, vantées en fumigations contre la bronchite, la phthisie, etc.

Le Pistachier Lentisque (*P. Lentiscus*, L.) est un arbrisseau rameux, tordu, des mêmes contrées que l'espèce précédente. Il se distingue facilement des autres Pistachiers par ses feuilles pennées, persistantes, sans foliole impaire ; le pétiole et le rachis sont creusés en gouttière, ailés sur les bords, et les folioles, au nombre de 4 à 8, sont souvent alternes, ovales-oblongues, lancéolées. Les fruits sont de la grosseur d'un pois, rougeâtres. Le tronc de la variété *Chio*, de cette espèce qui se trouve dans l'île de Chio, fournit cette substance résineuse qui découle des incisions et appelée ordinairement *mastic de Chio*. Le *mastic en larmes* est le mastic mâle ; le *mastic en masses* est le mastic commun ou femelle. C'est un masticatoire usité dans tout l'Orient, dans le but de parfumer l'haleine, de raffermir les gencives et de blanchir les dents. On l'administre avec succès en fumigations contre les rhumatismes, les spasmes, etc.

[redacted]

ıs réunis. L'ovule est suspendu à un funicule dressé du fond ı loge. Le fruit est une drupe ellipsoïde. Les Sumacs sont ıs en vernis, en suc caustique. Leurs feuilles sont alternes, ıles ou composées, imparipennées, à folioles opposées; les ırescences sont axillaires ou terminales et consistent en ıpes de cymes.

ɜ Sumac des teinturiers (*R. Cotinus*, L.), ou *Fustet*, *Arbre a ıque*, est un arbrisseau qui croît dans le sud-est de la ıce. Il se reconnaît à ses fleurs souvent hermaphrodites, s feuilles simples, à son noyau triangulaire, aux axes d'in-ıscences hérissés de poils plumeux. Il fournit le *bois de tet*, riche en tannin, usité pour la teinture en jaune orangé mployé comme fébrifuge.

e Sumac des corroyeurs (*R. coriaria*, L.), ou *Roure des royeurs*, croît dans le midi de l'Europe. Il a les feuilles aripennées, à 11-15 folioles ovales-lancéolées, dentelées, ıes, velues. Les feuilles, les bourgeons, sont usités comme dans la préparation du maroquin. Les fruits sont astringents, ployés comme assaisonnement.

e Sumac vénéneux (*R. Toxicodendron*, L.) ou *Sumac à la gale*, l'Amérique boréale, se distingue des espèces précédentes par tige grimpante, ses feuilles trifoliolées, à folioles pubes-ıtes, anguleuses. Les fruits sont de petites drupes blanches la grosseur d'un fruit de Poivre. Cette plante contient dans ı vaisseaux propres un suc très-âcre, dont le simple contact ıduit sur la peau des ampoules, des érysipèles, et qui est véné-ıx à l'intérieur. On a proposé de l'employer contre les para-ıes.

Le Sumac a racines (*R. radicans*, Michx) ne diffère de l'es-ıce précédente que par ses folioles ovales, pointues, glabres et ıtières; mais il en a toutes les propriétés.

Outre ces espèces, on pourrait encore citer : le *R. Metopium*, L., es Antilles, dont l'écorce astringente fournit la gomme-résine ıppelée *doctor-gum*, et dont les feuilles sont utilisées contre es hémorrhoïdes; le *R. typhina*, L., ou *Sumac de Virginie*, ı écorce astringente fournissant une gomme-résine; le *R. Ver-nix*, L., du Japon, qui fournit le *vernis noir du Japon*, etc., etc.

MOLLÉ.

Le genre Mollé (*Schinus*, L.) comprend des plantes dioïques, à fleurs régulières, complètes, diplostémones, tétramères ou pentamères. Les étamines sont entièrement libres et fertiles dans les fleurs mâles. L'ovaire est uniloculaire, uniovulé, à trois styles. L'ovule est attaché au haut de la loge, suspendu. Les feuilles sont imparipennées, à folioles sessiles. Les inflorescences sont composées de cymes triflores.

Le Mollé des jardins (*S. Molle*, L.), ou *Poivrier d'Amérique*, est un arbre américain à rameaux effilés, à feuilles composées de 20-30 folioles lancéolées, dentelées, la dernière très-longue. Toutes les parties de la plante répandent une odeur de poivre, ce qu'elles doivent à la présence d'une gomme-résine aromatique connue sous les noms de *mastic américain*, *résine de Mollé*, *d'Aroïra*, qui est employée comme purgative et masticatoire.

Le *S. terebinthifolia*, Radd., du Brésil, fournit une essence aromatique employée contre les douleurs rhumatismales. Le *S. Aroïra*, Velloz, des mêmes pays, jouit des mêmes propriétés et fournit le *mastic d'Aroïra*. Le *S. dependens* ou *Duvaua dependens*, DC., du Chili, fournit une gomme-résine utilisée dans le traitement des ulcères, et une liqueur fermentée appelée *vin de Chika*.

Parmi les autres Anacardiées dont les produits sont utilisés, citons : Le *Spondias dulcis*, Forst., de Taïti, dont le fruit est la *pomme de Cythère*, ou *morubui*, *myrobolan*, très-odorante, purgative et fébrifuge, et qui donne la gomme *tapan-tapan* dont les propriétés sont celles de la gomme arabique. Le *S. purpurea*, L., des Antilles, qui fournit les *prunes d'Espagne*, fruits à pulpe aigrelette donnés contre la diarrhée, et la *gomme Hucare* ou *Hycoya*. Le *Buchania latifolia*, Roxb., des Indes orientales, qui donne un embryon ayant les propriétés de celui de notre Amandier. Le *Melanorrhea glabra*, Wall., des Indes orientales, qui donne un suc âcre, caustique et un vernis estimé. Le *M. usitatissima*, Wall., du Népaul, qui donne le vernis noir appelé *suc de Martaban*, *vernis de Siam*. Le *Comocladi Barasiliastrum*, Poir., de l'Amérique tropicale, qui donne un suc extrêmement caustique et le *bois de la*

[redacted]

que, qui rappelle celui de Fernambouc. Le *Semecarpus rdium*, L., ou *Anacarde d'Orient*, possède un renflement culaire analogue à celui de l'Anacarde d'Occident; il en même du *S. Cassuvium*, Roxb., deux plantes des Indes ales. Le *S. Atra*, Vieill. et Depl., de la Nouvelle-Calédonie, la *résine de Mollé*, poison énergique, tandis que le pé- le renflé, ou *pomme de Mollé*, est sucré et sert à faire une le cidre, etc., etc.

61. MÉLIACÉES.

MÉLIACÉES (*Meliaceæ*, Jus.) sont des plantes à fleurs régu- , ordinairement hermaphrodites, le plus souvent diplosté- s, à réceptacle convexe, à ovaire supère, pluriloculaire. lice est gamosépale ou polysépale, à divisions ou sépales éfloraison imbriquée ou valvaire. La corolle se compose nt de pétales qu'il y a de sépales, et est en préfloraison quée ou valvaire. Les étamines sont insérées en dehors lisque hypogyne, souvent monadelphes, réunies à la corolle, hères biloculaires et introrses. L'ovaire renferme trois loges ordinairement biovulées et est surmonté d'un style e, allongé, stigmatifère et plurilobé au sommet. Les ovules collatéraux, parfois en nombre indéfini, descendants, ana- s, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est sec ou u. Les graines sont albuminées ou sans albumen. Les cées sont des plantes ligneuses à feuilles alternes non ponc- , sans stipules.

1. Méliées.

mines monadelphes. Ovaire à loges biovulées. Graines non ailées, umen mince, charnu. Cotylédons plan-convexes ou foliacés. es simples ou trifoliolées, pennées, à folioles souvent entières.

MELIA.

genre MELIA (*Melia*, L.) comprend des plantes à fleurs mères ou hexamères et diplostémones. Les divisions du e sont en préfloraison imbriquée. Les pétales sont alternes,

spatulées, étalées. Les étamines réunies forment un long cylindre engainant l'ovaire et le style. Le disque, hypogyne, est annulaire. L'ovaire renferme 3-6 loges. Le fruit est une drupe à 3-6 noyaux uniloculaires et monospermes. Les inflorescences sont axillaires et consistent en grappes de cymes.

Le Melia Azédarach (*M. Azedarach*, L.), ou *Arbre saint*, *Arbre à chapelets*, *Lilas des Indes*, est un arbuste asiatique cultivé aujourd'hui en Europe et en Amérique. Les feuilles sont



Fig. 360. — Fleur de Melia Azédarach et sa coupe verticale.

imparipennées, à folioles lancéolées, irrégulièrement dentées. Les pétales sont de couleur lilas, très-développées. L'écorce de la racine, les feuilles, la portion charnue du péricarpe, sont amères, purgatives et employées en Amérique comme vermifuges, mais elles sont vénéneuses à haute dose.

Le Melia Azadirachta (*M. Azadirachta*, L., *Azadirachta indica*, A. Juss.), des Indes orientales, appelé *Mem* ou *Membo*, est réputé comme anthelminthique et fébrifuge.

2. Trichiliées.

Étamines monadelphes. Ovaire à loges uni- ou biovulées. Graine non ailée, sans albumen. Cotylédons épais. Feuilles pennées. Fruit capsulaire ou charnu.

TRICHILIE.

Le genre Trichilie (*Trichilia*, L.) comprend des plantes

[redacted]

s tétramères ou pentamères, à androcée diplostémone, à ères exsertes. Les pétales sont en préfloraison imbriquée; lisque, hypogyne, est annulaire. L'ovaire renferme deux ou s loges biovulées, à ovules superposés ou collatéraux; il surmonté d'un style entouré par le cylindre staminal et teré par deux ou trois lobes stigmatifères. Le fruit est une cap- subglobuleuse à déhiscence loculicide. Les graines ont un le charnu. Les feuilles sont trifoliolées ou à folioles plus nbreuses, imparipennées. Les inflorescences sont axillaires consistent en grappes de cymes.

La TRICHILIE CATHARTIQUE (*T. cathartica*, Mart.), du Brésil, rnit une écorce purgative. La TRICHILIE ÉMÉTIQUE (*T. emetica*, hl.), d'Égypte, donne une écorce vomitive. La TRICHILIE DE LA VANE (*T. havanensis*, Jacq.) est émétique et purgative.

Près du genre *Trichilia* se rangent le genre *Carapa*, Aubl., i s'en distingue par son disque épais, ses loges multiovulées, s graines sans arille, et le genre *Guarea*, L., à étamines inuses, à loges biovulées, à graines arillées. Le *Carapa guyaensis*, Aubl., de la Guyane, fournit une écorce fébrifuge connue us le nom d'*écorce de Carapa de la Guyane*, et une huile de nsistance épaisse, qui s'extrait des graines et est considérée mme fébrifuge. Le *Carapa Touloucouna*, Guill., de l'Amérique opicale, a les mêmes propriétés. Le *Guarea trichilioides*, L., e l'Amérique tropicale, fournit l'écorce éméto-cathartique appe- lée *Gouaré de Cayenne* ou *du Brésil*. Le *Sandoricum indicum*, av., à tube cylindrique, à baie globuleuse, fournit une racine antée contre la cardialgie.

3. Swiéténées.

Étamines monadelphes. Ovaire à loges multiovulées. Capsule à déhiscence septifrage. Graines albuminées ou non, souvent ailées.

SWIÉTÉNIE.

Le genre SWIÉTÉNIE (*Swietenia*, L.) comprend des plantes de l'Amérique centrale et des Antilles, dont les fleurs sont pentamères. Le calice est petit, à cinq divisions imbriquées. La corolle se compose de cinq pétales étalés, en préfloraison tordue. Les



Mexique, est l'arbre qui
tion des meubles.

Le *Khaya senegalensi*
lensis, est une Swiéténi
sous le nom d'*Acajou d*
contient un principe in
ployée comme amère et

Le *Soymida febrifuga*,
fère des *Swietenia* que
disque étalé, ses graine
réputée amère, aromatiq
d'*écorce de Soymida*, de

Étamines libres. Ovaire
septifrage ou loculicide. Grai

Le genre CEDRELA (*Cedr*
pentamères. Le calice est
mée de cinq pétales dre
disque, épigyne, est épais,
poilus, opposés aux sépales

[redacted]

munies d'un albumen charnu peu abondant. Les feuilles sont imparipennées. Les inflorescences sont axillaires, en grappes de cymes. Le bois est rouge.

Le CEDRELA ODORANT (*C. odorata*, L.), ou *Cédrel odorant*, est un arbre de l'Amérique qui exhale une odeur fétide et alliacée. Son bois est léger, poreux, rougeâtre, connu sous le nom d'*Acajou à planches*, *Acajou femelle*, et répand une odeur aromatique agréable.

Le CEDRELA FÉBRIFUGE (*C. febrifuga*, Bl.), de Java, fournit une écorce fébrifuge, ainsi que le *Cedrela Toona*, Roxb., des Indes orientales.

62. POLYGALÉES.

Les POLYGALÉES (*Polygaleæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs irrégulières, hermaphrodites, à ovaire supère, uni- ou biloculaire, à loges uniovulées. Les sépales sont le plus souvent au nombre de cinq, inégaux. Les pétales sont en même nombre, alternes, très-inégaux. L'androcée est irrégulièrement diplostémone, composé d'étamines formant avec leurs filets une gaîne fendue. L'ovaire est surmonté d'un style simple, bilobé au sommet. L'ovule est attaché sur un placenta axile, suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est sec ou charnu; les graines ont souvent un arille du raphé, sont albuminées ou non. Les feuilles sont simples, alternes, sans stipules.

POLYGALA.

Le genre POLYGALA (*Polygala*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont pentamères. Les deux sépales latéraux sont pétaloïdes, élargis en ailes, les trois autres sont petits. Trois pétales seulement sont ordinairement développés et connés à la base: l'antérieur ou carène est très-grand, enveloppant, creusé en casque et porte à son sommet, sur sa nervure médiane, une crête dentelée; les deux pétales postérieurs sont petits, bilobés; les

FIG. 361. — Fleur de Polygala. Coupe verticale et médiane.

pétales latéraux sont rudimentaires lorsqu'ils existent. L'androcée se compose de huit étamines; quatre sont superposées à quatre sépales et quatre autres à quatre pétales; les filets réunis forment une sorte de sac fendu du côté postérieur et uni à la corolle à la base; les anthères sont allongées, biloculaires à la base, mais ne s'ouvrent qu'au sommet par un pore qui s'allonge en fente médiane. Le style est terminal, comprimé en sens inverse de l'ovaire, bilabié au sommet, à lèvre inférieure stigmatifère. La primine est très-développée sur le micropyle et forme une caroncule. Le fruit est une capsule à déhiscence loculicide. Les fleurs sont en grappe ou en épi; chacune est à l'aisselle d'une bractée, entourée de deux bractées latérales qui figurent un calicule.

Le Polygala vulgaire (*P. vulgaris*, L.) est une herbe vivace des prés et des collines qui fleurit en Mai et Juin. Les tiges sont couchées, puis étalées, redressées. Les feuilles de la base sont elliptiques, courtes; celles du sommet sont lancéolées. Les bractées latérales sont courtes. La racine est arrondie, longue de 2 à 3 centimètres et est émétique.

Le Polygala amer (*P. amara*, Jacq.) est bisannuel, vivace. Il diffère de l'espèce précédente par les feuilles de la base, qui sont larges, obovées, par celles des rameaux, qui sont oblongues, en coin. Toute la plante a une saveur amère, et sa racine doit être préférée à celle du Polygala vulgaire.

Le Polygala de Virginie (*P. Senega*, L.) est une herbe vivace de l'Amérique septentrionale. Sa partie souterraine est tortueuse; ses rameaux sont dressés, garnis de feuilles lancéolées, sessiles, glabres. La partie usitée est la partie souterraine, qui est tortueuse, contournée, a 5 à 10 millim. de diamètre, est terminée au sommet par une tête bourgeonnée d'où naissent les rameaux. Elle est connue sous le nom de *sénéga* ou *racine de Polygala de Virginie*, renferme de l'acide polygallique, a une saveur âcre, piquante et une odeur nauséeuse. C'est un excitant énergique très-employé, qui devient vomitif à haute dose.

On a vanté comme racines émétiques celles du *P. Poaya*, Mart., du Brésil; du *P. glandulosa*, Kth, du Mexique.

[redacted]

KRAMER.

·e Kramer (*Krameria*, L.) se distingue nettement des par ses sépales au nombre de quatre, cinq, peu iné- ses pétales au nombre de cinq, inégaux; les deux posté- t sessiles, orbiculaires, unis au tube staminal, les trois ıt onguiculés, à longs onglets ordinairement réunis. ıes sont au nombre de quatre, monadelphes à la base ; les anthères sont biloculaires, déhiscentes au sommet ıble pore allongé en fente. L'ovaire est souvent unilo- rec deux ovules collatéraux. Le fruit est globuleux, ıonosperme, épineux, indéhiscent. Les graines sont s d'albumen.

ıer a trois étamines (*Krameria triandra,* R. et Pav.) rbe vivace du Pérou, dont les fleurs sont tétramères, n'ont que trois étamines. Les feuilles sont très-rap- ı la partie supérieure des rameaux; elles sont petites, ›ngues, aiguës. Les fleurs sont axillaires. Les racines ıes sous le nom de *ratania* ou *ratanhia;* elles sont ıses, ont 5 à 10 millim. de diamètre; l'écorce est d'un e, l'intérieur est jaune rougeâtre. L'écorce est astrin- s amertume et sert à préparer l'extrait de ratanhia, astringent très-énergique employé contre la diarrhée, ıée, la blennorrhagie, etc.

loie aussi, dans plusieurs contrées, le *ratanhia du Mexique*, fourni par la racine du *Kameria secundi-* ; le *ratanhia des Antilles, du Brésil*, fourni par les *Krameria Ixina*, L., et appelé aussi *ratanhia Savanille*

63. GÉRANIACÉES.

.aniacées (*Geraniaceæ*, DC.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, ordinairement régulières, polypé- ·pelles réunis, biovulés dans le jeune âge, superposés ·s. Les ovules sont suspendus, à raphé interne, à micro- ieur et externe. Le fruit est sec. Les graines n'ont pas

d'albumen et renferment un embryon courbe, à cotylédons plissés ou enroulés. Les feuilles sont simples, stipulées.

GÉRANIUM.

Le genre Géranium (*Geranium*, Lhér.) comprend des plantes à fleurs régulières. Le calice se compose de cinq sépales égaux disposés en préfloraison quinconciale. La corolle se compose de cinq pétales alternes, disposés en préfloraison quinconciale ou tordue. Cinq petites glandes formant disque sont alternes avec les pétales. L'androcée se compose de dix étamines fertiles sur deux verticilles; cinq sont superposées aux sépales et cinq alternes; les filets sont libres; les anthères sont biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale. L'ovaire renferme cinq loges biovulées et est surmonté de cinq styles réunis, libres et divergents au sommet. Le fruit est une capsule à loges monospermes, dont la déhiscence se fait par cinq valves septicides qui se relèvent de la base de l'ovaire au sommet du style. Les feuilles sont opposées ou alternes, dentées ou lobées. Les inflorescences sont des cymes terminales.

Le Géranium Robertin (*G. Robertianum*, L.), ou *Herbe à Robert*, *Bec de grue*, *Herbe à l'esquinancie*, est une herbe annuelle des haies, des vieux murs, des bois, dont les fleurs roses et petites s'épanouissent de Mai à Août. Les feuilles sont polygonales, palmatiséquées, à 3-5 segments pétiolulés, lancéolés, pinnatifides, dentés. Les pétales sont entiers, arrondis au sommet, glabres au-dessus de l'onglet. On a employé cette plante comme vulnéraire.

Le *Geranium maculatum*, L., du nord de l'Amérique, le *Geranium sanguineum*, L., espèce vivace des collines calcaires, et beaucoup d'autres, ont des propriétés astringentes.

ERODIUM.

Le genre Erodium (*Erodium*, L.) se distingue facilement du genre Géranium par l'androcée, qui est composé de cinq étamines fertiles superposées aux sépales, les cinq autres sont atrophiées. Les arêtes du fruit sont ordinairement velues à la face interne.

L'ERODIUM MUSQUÉ (*E. moschatum*, Willd.), des lieux sablonneux, est une herbe annuelle à odeur musquée et dont les fleurs roses se montrent de Mai à Juillet. Les feuilles sont oblongues ou obovées, pennatiséquées, à segments dentés en scie. Les stipules sont grandes, ovales. Cette plante est employée comme stimulante et antispasmodique.

PÉLARGONIUM.

Le genre PÉLARGONIUM (*Pelargonium*, Lhér.) comprend des Géraniacées irrégulières. Le calice se compose de cinq sépales inégaux, en préfloraison quinconciale; le sépale postérieur s'insère plus bas que les autres, en fer à cheval, et présente, entre sa base et le réceptacle, une fossette profonde, glanduleuse. Les pétales sont inégaux, les deux postérieurs sont plus développés; la préfloraison en est cochléaire. L'androcée se compose de dix étamines sur deux rangs, comme dans les Géraniums, mais ces étamines sont inégales, et celles qui sont superposées aux pétales antérieur et latéraux sont stériles, de sorte que sept seulement sont fertiles. Les ovaires et les fruits sont à peu près ceux des Géraniums.

Le PÉLARGONIUM ODORANT (*P. odoratissimum*, Ait.) est une plante vivace, charnue, originaire du Cap. Les feuilles sont molles, arrondies, cordiformes, et exhalent, lorsqu'on les froisse, une odeur suave. On en tire une huile volatile odorante.

Le PÉLARGONIUM A FLEURS EN TÊTE (*P. capitatum*, Ait.), ou *Géranium rosat*, est aussi originaire du Cap. C'est une plante vivace, charnue, à feuilles cordiformes, velues, dont les bords sont ondulés, dentés. Les pétales sont purpurins et exhalent une odeur de rose. On extrait de cette plante une essence qui sert à falsifier l'essence de rose.

Le PÉLARGONIUM ROSÉ (*P. roseum*, Willd.), des mêmes pays, fournit aussi une essence de Pélargonium.

64. OXALIDÉES.

Les OXALIDÉES (*Oxalideæ*, DC.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, polypétales, pentamères, à ovaire supère,

[redacted]

quinqueloculaire, à loges bi- ou pluriovulées. Le disque manque. Les feuilles sont composées. Ces plantes sont si peu différentes des Géraniacées, que plusieurs auteurs les réunissent dans une même famille.

OXALIDE.

Le genre Oxalide *Oxalis*, L. comprend des plantes herbacées à rhizomes charnus. Le calice se compose de cinq sépales en préfloraison quinconciale. La corolle se compose de cinq pétales alternes, parfois unis à la base, disposés en préfloraison tordue. L'androcée est formé de dix étamines sur deux verticilles, cinq sont superposées aux sépales et cinq aux pétales; les filets sont monadelphes à la base seulement; les anthères sont biloculaires et introrses. Cinq languettes alternent avec les pétales. L'ovaire comprend cinq loges superposées aux pétales et est surmonté de cinq styles libres dans la plus grande partie de leur étendue et terminés par un stigmate renflé. Les ovules sont insérés dans l'angle interne de la loge, sur deux séries; ils sont descendants, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une capsule à déhiscence loculicide. Les graines renferment un embryon entouré d'un albumen charnu; le tégument externe de la graine est élastique et déhiscent. Les feuilles sont le plus souvent radicales, ordinairement digitées, à folioles entières. Les inflorescences consistent en cymes qui figurent des ombelles.

L'Oxalide Oseille (*O. Acetosella*, L.), ou *Surelle, Pain de coucou, Alleluia*, est une plante vivace, acaule, des bois humides, dont les fleurs sont blanches et s'épanouissent en Avril et Mai. Les feuilles ont trois folioles subcordées et sont accompagnées de stipules pétiolées, velues. Les graines sont luisantes, striées longitudinalement. Les rhizomes sont grêles, munis de renflements sessiles. Les feuilles sont rafraîchissantes, antiscorbutiques et servent à la préparation du *sel d'oseille*.

L'Oxalide cornue *O. corniculata*, L., plante vivace ou annuelle des lieux cultivés, montre ses fleurs jaunes de Juin à Septembre, et se distingue de la précédente par sa tige herbacée, couchée, ses folioles profondément échancrées. Les feuilles sont souvent substituées à celles de la Surelle.

[redacted]

L'Oxalide crénelée (*O. crenata*, Jacq.), du Pérou, a une tige dressée, feuillée, à folioles obovales, à pétales jaunes crénelés, striés de rouge. Les feuilles sont mangées en salade ; les renflements du rhizome sont riches en fécule et comestibles.

Les Carramboliers (*Averrhoa*, L.) sont des arbres des Indes orientales, qui se distinguent des Oxalides par leur fruit, qui est une baie oblongue, indéhiscente ; par les feuilles imparipennées, sans stipules. L'*A. Carambola*, L., et l'*A. Bilimbi*, L., donnent des fruits rafraîchissants très-estimés.

65. TROPÉOLÉES.

Les Tropéolées (*Tropæoleæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs polypétales, hermaphrodites, irrégulières dans le calice, la corolle et l'androcée. L'ovaire est supère, trilobé, à trois loges uniovulées. Les ovules sont suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, souvent sans stipules.

CAPUCINE.

Le genre Capucine (*Tropæolum*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un réceptacle allongé en éperon en arrière. Les sépales sont au nombre de cinq, inégaux, disposés en préfloraison imbriquée. Les pétales sont en même nombre, alternes, inégaux, à long onglet, disposés en préfloraison imbriquée. Les étamines sont au nombre de huit, sur deux verticilles ; quatre sont superposées aux sépales latéraux et antérieurs, quatre aux pétales latéraux et postérieurs ; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est surmonté d'un long style, trifide au sommet. Le fruit est sec et se partage en trois akènes qui se détachent de la columelle. L'embryon est droit, à cotylédons très-épais. Les tiges sont herbacées, rampantes ou volubiles, à feuilles ordinairement peltées, longuement pétiolées. Les fleurs sont axillaires, solitaires à l'extrémité d'un long pédoncule.

La Capucine a grandes fleurs (*T. majus*, L.), ou *Grande Capucine*, *Cresson du Pérou*, est une plante grimpante, vivace, à fleurs

d'un jaune orange, à feuilles peltinervées, orbiculaires. Les fleurs ont un goût piquant; on les mêle aux salades. Les fruits sont confits dans le vinaigre et employés comme assaisonnement. Toute la plante est regardée comme diurétique et antiscorbutique.

Le *Chrymocarpus pentaphyllus*, D. Don, du Brésil, du Chili, diffère des Capucines par la préfloraison valvaire du calice, par ses trois pétales antérieurs rudimentaires, et son fruit charnu. Il est employé dans le pays comme antiscorbutique.

66. BALSAMINÉES.

Les Balsaminées (*Balsamineæ*, Rich.) sont aussi des plantes à fleurs hermaphrodites et irrégulières, mais l'androcée est isostémone. L'ovaire est supère, à cinq loges superposées aux sépales et pluriovulées. Les ovules sont suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe. Les graines n'ont pas d'albumen. Les feuilles sont alternes ou opposées, sans stipules.

BALSAMINE.

Le genre Balsamine (*Impatiens*, L., *Balsamina*, Gærtn.) comprend des plantes dont les fleurs ont cinq sépales disposés en préfloraison imbriquée; le postérieur est grand, éperonné à la base, les deux antérieurs sont petits ou manquent. Le pétale antérieur est grand, libre, recouvrant les quatre autres; ils sont plus ou moins réunis à la base. Les étamines sont au nombre de cinq, superposées aux sépales; les filets sont libres, garnis d'une lamelle à leur face interne; les anthères sont biloculaires, introrses, unies par les côtés. L'ovaire est surmonté d'un style à cinq lobes stigmatiques. Chaque loge porte, sur un placenta de l'angle interne, une série verticale d'ovules. Le fruit est une capsule à cinq loges, à déhiscence loculicide, s'ouvrant par cinq panneaux qui s'enroulent brusquement de dehors en dedans.

La Balsamine des jardins (*I. Balsamina*, L., *Balsamina hortensis*, Desp.) est une plante annuelle à tige charnue, originaire des Indes orientales. Les feuilles sont simples, lancéolées, oppo-

sées à la base, alternes au sommet. Les anthères sont toutes biloculaires; les stigmates sont libres.

La Balsamine des bois (*I. noli tangere*, L.) est une plante annuelle de nos bois qui fleurit de Juin à Août. Elle se distingue de l'espèce précédente par ses étamines, dont deux ont des anthères uniloculaires, par ses stigmates qui sont réunis, par ses feuilles oblongues, molles, par le long éperon du sépale postérieur. On regarde cette plante comme un puissant diurétique.

Selon plusieurs auteurs, ces deux espèces appartiendraient à deux genres différents caractérisés par leur androcée; la première devrait être rapportée au genre *Balsamina*, Riv., et la seconde au genre *Impatiens*, Riv.

67. LINÉES.

Les Linées (*Lineæ*, DC.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, complètes, polypétales; à androcée diplostémone; à ovaire supère, multiloculaire, à loges biovulées, séparées en deux par une fausse cloison. Le calice et la corolle sont tétramères ou pentamères; les étamines, oppositipétales, sont souvent stériles. Les ovules sont descendants, anatropes, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe, surmontés d'un obturateur. Le fruit est souvent une capsule septicide. Les graines n'ont pas ou ont peu d'albumen. Les feuilles sont alternes ou opposées. Les inflorescences sont des cymes simulant des grappes.

LIN.

Le genre Lin (*Linum*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice de cinq sépales en préfloraison quinconciale; une corolle de cinq pétales alternes, caducs, en préfloraison tordue; un androcée de dix étamines sur deux verticilles, monadelphes à la base; cinq d'entre elles, superposées aux pétales, sont stériles, réduites à de petites languettes, les autres ont une anthère biloculaire et introrse. L'ovaire est entouré par un disque formé de cinq glandes opposées aux pétales. L'ovaire comprend cinq loges biovulées, superposées aux pétales, et est surmonté de cinq

[redacted]

OEILLET.

Le genre Œillet (*Dianthus*, L.) comprend des plantes à calice gamosépale, tubuleux, à cinq dents en préfloraison quinconciale; il est entouré, à sa base, d'un calicule de 2-6 bractées scarieuses, imbriquées. La corolle se compose de cinq pétales à long onglet, en préfloraison imbriquée ou tordue; les pétales portent souvent, à l'union de l'onglet et du limbe, des appendices saillants dont l'ensemble constitue la *coronule*. Les étamines sont au nombre de dix, sur deux verticilles, toutes fertiles, légèrement réunies à la base. L'ovaire est uniloculaire à l'époque de l'anthèse et surmonté de deux styles divergents. Le fruit est une capsule qui s'ouvre au sommet en quatre valves. Les graines sont arrondies, planes ou concaves du côté du hile, et renferment un embryon droit avec un peu d'albumen excentrique. Les feuilles n'ont pas de stipules.

L'Œillet giroflé (*D. Caryophyllus*, L.), ou *Œillet à ratafia*, *Œillet à bouquets*, *Grenadin*, *Œillet des fleuristes*, est une plante des vieux murs cultivée dans les jardins. Les fleurs sont solitaires, à pétales odorants, rouges, irrégulièrement dentés, glabres à la gorge, à limbe orbiculé, en coin. Les feuilles sont linéaires, à bords lisses, à nervure dorsale saillante. Les pétales fournissent un principe odorant et amer et entrent dans la préparation de sirops, de juleps, etc.

SAPONAIRE.

Le genre Saponaire (*Saponaria*, L.) comprend des plantes qui diffèrent des Œillets par l'absence de calicule autour des fleurs: les pétales sont longuement onguiculés. Les graines sont sphériques, campylotropes, et renferment un embryon courbe entourant un albumen central. Les inflorescences consistent en cymes bipares ramifiées.

La Saponaire officinale (*S. officinalis*, L.) est une herbe vivace des bords des rivières, des chemins, dont les fleurs lilas s'épanouissent de Juillet à Septembre. Le rhizome est rameux; les feuilles ont un très-court pétiole et un limbe ovale ou oblong-

[redacted]

lancéolé. Les feuilles et les parties souterraines sont amères et ont la propriété de mousser avec l'eau, comme du savon. On donne l'infusion de Saponaire officinale dans le traitement de la goutte, du rhumatisme, contre l'atonie des voies digestives. La partie souterraine est connue, dans les drogueries, sous le nom de *racine de Saponaire* ou *Saponaire rouge*.

GYPSOPHILE.

Le genre GYPSOPHILE (*Gypsophila*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont dépourvues de calicule; les pétales sont dépourvus de coronule, courtement onguiculés. Les graines sont, comme celles des Saponaires, campylotropes, et renferment un embryon courbe entourant un albumen charnu. Les inflorescences consistent en cymes bipares ramifiées. Les autres caractères sont communs avec ceux des Œillets et des Saponaires.

La GYPSOPHILE D'ESPAGNE (*G. Struthium*, L.) est une plante d'Espagne et du Levant, à tige simple, marquée de longs entrenœuds, à courts rameaux axillaires chargés de feuilles pressées. La racine jouit des propriétés de celle de la Saponaire officinale, et est connue, dans les drogueries, sous le nom de *racine de Saponaire d'Espagne*, *du Levant*, *d'Egypte*. Elle est en cylindres allongés, d'un diamètre de 25 à 40 millimètres, droite, à épiderme jaunâtre. Le bois est également jaunâtre et donne une poudre blanche qui provoque l'éternument à distance.

AGROSTEMME.

Le genre AGROSTEMME (*Agrostemma*, Braun) comprend des plantes à fleurs sans calicule, à calice gamosépale, dont les cinq divisions sont linéaires allongées. Les pétales sont dépourvus de coronule, à onglet muni de bandelettes ailées. Les étamines sont au nombre de dix. L'ovaire est surmonté de cinq styles alternes avec les divisions du calice. Le fruit s'ouvre par cinq valves. Les graines sont réniformes, rattachées par un long funicule.

L'AGROSTEMME NIELLE (*A. Githago*, L., *Lychnis Githago*, Lamk), ou *Nielle des blés*, est une plante annuelle qui croît dans les

A la famille des Caryophyllées ap
qui sont des Agrostemmes à corol
Silene, L., qui sont des *Lychnis* à
balus, Gærtn., à pétales sans coro
quelques espèces ont été employées
même famille qu'il faut rapporter
Morgeline (*Stellaria media*, Willd), à

69. PORTULAC

Les Portulacées (*Portulaceæ*, Juss.)
ordinairement hermaphrodites, régulièr
cave, gamopétales ou polypétales, à étan
les extérieures opposées aux pétales,
à fruit déhiscent ou non. L'embryon
ou annulaire, entourant un albumen fa
souvent charnues. Cette famille, dont l
sont si peu précis, est partagée en sec
térisées, qui ne fournissent que peu de pla
peutique.

POURPIER.

Le ge...

à sommet libre, surmonté d'un style terminé par cinq branches stigmatifères divergentes. Les ovules sont très-nombreux, insérés sur des placentas axiles qui figurent un placenta central, campylotropes, attachés par un long funicule. Le fruit est une pixide. Les graines renferment un embryon annulaire entourant l'albumen. Les feuilles sont simples, alternes ou opposées, accompagnées latéralement de bouquets de poils.

Le POURPIER POTAGER (*P. oleracea*, L.) est une herbe annuelle, dont les fleurs jaunes, solitaires, se montrent de Juin à Octobre. La tige est couchée, rameuse, glabre. Les feuilles sont opposées à la base, alternes au sommet, sessiles, ovales-oblongues, charnues, glabres, souvent rougeâtres. Les feuilles sont rafraîchissantes, on les mange en salade; on les regarde comme antiscorbutiques.

A cette famille appartiennent les *Aizoon*, L., dont les fleurs sont apétales, ont cinq sépales, cinq faisceaux d'étamines alternes, et un fruit sec à déhiscence loculicide. Les *A. hispanicum*, L., d'Espagne, et *canariense*, L., des Canaries et du nord de l'Afrique, donnent des cendres très-riches en potasse. Le *Tetragonia expansa*, L., de la Nouvelle-Zélande, cultivé dans les jardins, a des fleurs sans corolle et un fruit drupacé. Les feuilles sont mangées sous le nom d'Épinard de la Nouvelle-Zélande.

70. MÉSEMBRIANTHÉMÉES OU FICOÏDES.

Les MÉSEMBRIANTHÉMÉES ou FICOÏDES (*Mesembrianthemæ*, Fenzl.) sont des plantes grasses, à fleurs régulières et hermaphrodites, à réceptacle concave, à ovaire infère, pluriloculaire, dont le sommet est libre. Les étamines sont disposées par groupes alternes avec les sépales ; les anthères sont biloculaires, introrses. Les folioles pétaloïdes sont nombreuses. Les placentas sont sessiles ou pariétaux. Les graines renferment un embryon courbe, périphérique, entourant un albumen central.

FICOÏDE.

Le genre FICOÏDE (*Mesembrianthemum*, L.) comprend des herbes ou des arbrisseaux charnus dont les fleurs ont un calice

d'un nombre variable de sépales, insérés sur les bords de la coupe réceptaculaire et disposés en préfloraison imbriquée. La corolle manque, mais elle est remplacée par un nombre considérable de folioles allongées, pétaloïdes, qui ne sont que des étamines transformées. L'androcée se compose de groupes d'étamines alternes avec les sépales, insérés en dedans des folioles pétaloïdes ; les filets de chaque groupe sont réunis et poilus à la base, libres dans le reste de leur longueur. L'ovaire est infère, à loges ordinairement nombreuses, multiovulées, surmonté par un style qui se partage en autant de branches stigmatifères qu'il y a de loges. Les placentas sont axiles ou pariétaux, selon les espèces et le développement plus ou moins rapide de l'axe de la fleur. Les ovules sont campylotropes, attachés à un long funicule. Le fruit est une capsule s'ouvrant sur les sutures ventrales. Les fleurs sont solitaires ou disposées en cymes. Les feuilles sont dépourvues de stipules.

La Ficoïde cristalline (*M. cristallinum*, L.), ou *Glaciale*, *Glaciaire*, est une plante annuelle ou bisannelle du Cap, des Canaries, cultivée dans nos jardins, toute couverte de papules transparentes qui simulent de petits glaçons. Ses feuilles sont alternes, amples, ovales. On l'emploie comme diurétique, comme adoucissante dans la toux, sur les brûlures, etc. Ses papules contiennent une gomme que Guibourt compare à la *gomme Kutéra*.

Les *M. copticum*, L., et *nodiflorum*, L., des Canaries, donnent une forte quantité de soude. Le *M. edule*, L., de quelques parties de l'Afrique, donne des fruits comestibles, et porte le nom de Figuier des Hottentots. Le *M. trifolium*, L., d'Orient, donne les fleurs de Candie. Le *M. acinaciforme*, L., du Cap, est employé contre les dysenteries.

71. EUPHORBIACÉES.

Les Euphorbiacées (*Euphorbiaceæ*, R. Br.) sont des plantes à fleurs régulières ou irrégulières, le plus souvent diclines, à ovaire supère, souvent à trois loges uni- ou bi-ovulées. Les ovules sont descendants, anatropes, à raphé interne à micropyle supérieur et externe, caronculé, coiffé souvent d'un obturateur. Le

[redacted]

fruit est ordinairement sec, et la graine renferme un embryon entouré par l'albumen. Les feuilles sont ordinairement bistipulées.

Euphorbiacées à loges uniovulées.

EUPHORBE.

Le genre EUPHORBE (*Euphorbia*, L.) comprend des plantes hermaphrodites, parfois polygames, dont les fleurs ont un calice gamosépale à cinq divisions disposées en préfloraison quinconciale. La corolle manque. Cinq glandes parfois doublées d'appendices pétaloïdes alternent avec les divisions du calice. L'androcée est représenté par un grand nombre d'étamines groupées en cinq faisceaux superposés aux sépales ; les filets sont réunis à la base, articulés dans leur milieu, libres dans la plus grande partie de leur étendue. Les anthères sont biloculaires et extrorses. Cinq glandes de la nature des disques sont alternes avec les sépales. L'ovaire est supère, à trois loges uniovulées, porté sur un long pied, terminé au sommet par un style à trois divisions stigmatiques et bifides. Le fruit est capsulaire, tricoque ; chaque coque se sépare du fruit et s'ouvre en deux valves par déhiscence

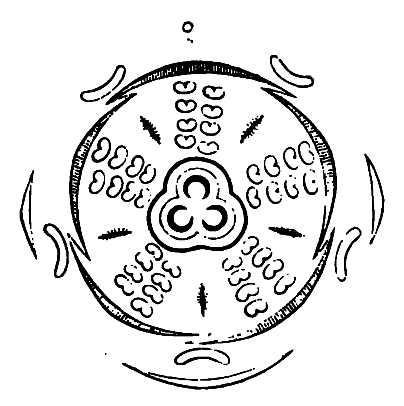


FIG. 364. — Diagramme d'une fleur d'Euphorbe.

élastique. Les tiges et les feuilles sont gorgées de sucs laiteux. Les inflorescences consistent en cymes bipares.

L'EUPHORBE OFFICINAL (*E. officinarum*, L.) est une plante grasse de l'Afrique tropicale. Sa tige atteint 2 à 3 mètres, et est ordinairement simple, droite, épaisse, anguleuse, marquée de douze à dix-huit arêtes longitudinales saillantes, garnies non de feuilles développées, mais d'appendices épineux groupés par paires. Il sort de sa tige un suc propre qui est une gomme-résine connue sous les noms d'*euphorbium*, de *céréo-résine d'Euphorbe*; elle est dans le commerce sous forme de petites larmes jaunâtres, transparentes, presque sans odeur, à saveur devenant peu à peu brûlante, et dont la poussière provoque l'éternument. C'est un très-violent purgatif et un vésicant énergique.

L'EUPHORBE DES CANARIES (*E. canariensis*, L.) est une plante grasse des Canaries. Sa tige épaisse, quadrangulaire, atteint jusqu'à 2 mètres de hauteur, et porte sur ses arêtes deux épines géminées qui représentent des stipules, et une petite saillie intermédiaire qui n'est qu'un rudiment de pétiole. Les fleurs sont sessiles. Cette plante fournit aussi de la *gomme-résine d'Euphorbe*.

L'EUPHORBE DES ANCIENS (*E. antiquorum*, L.) est une plante grasse des Indes orientales, de l'Arabie, à tige triangulaire ou quadrangulaire, articulée, ramifiée, à rameaux étalés, garnis sur les arêtes de piquants géminés et de rudiments de feuilles. Elle fournit aussi de la *gomme-résine*.

L'EUPHORBE ÉPURGE (*E. Lathyris*, L.), ou *Epurge*, *Grande Esule*, *Catapuce*, est une herbe bisannuelle des lieux ombragés qui fleurit en Juin et Juillet. Les feuilles sont opposées, décussées, sessiles, oblongues, lancéolées. Les inflorescences figurent une ombelle terminale à base entourée d'un involucre, ou sont terminales. Les graines, solitaires dans la dichotomie des rameaux, sont ovoïdes, tronquées à la base, munies d'un arille de l'exostome ou caroncule, réticulées, rugueuses. Ces graines, connues en droguerie sous le nom de *graines d'Épurge*, *grana regia minora*, sont purgatives; on en extrait une huile purgative fournie par l'albumen.

L'EUPHORBE RÉVEIL-MATIN (*E. helioscopia*, L.) est une herbe annuelle à tige dressée, rameuse, qui croît dans les lieux cultivés

[redacted]

et fleurit de Juin à Octobre. Les feuilles sont alternes, obovales, cunéiformes, à graines brunâtres, ponctuées, réticulées. Il s'échappe des tiges et des feuilles, lorsqu'on les casse, un suc blanc très-irritant.

L'Euphorbe petit Cyprès (*E. Cyparissias*, L.), ou *Tithymale*, est une herbe vivace, à rhizome traçant, à feuilles linéaires, alternes, à rameaux stériles, garnis de feuilles sétacées, rapprochées en pinceau. Elle croît aux bords des chemins, fleurit de Juin à Septembre, donne aussi un suc blanc purgatif et vésicant.

Beaucoup d'autres Euphorbes indigènes pourraient être employés comme l'Euphorbe petit Cyprès. Parmi les Euphorbes exotiques, beaucoup ont été employés contre la syphilis; l'*Euphorbia Ipecacuanha*, L., et l'*E. corollata*, L., de l'Amérique du Nord, sont usités comme émétiques; l'*E. cotinifolia*, L., du Brésil, donne un suc qui est un poison violent.

RICIN.

Le genre Ricin (*Ricinus*, T.) comprend des plantes monoïques. Les fleurs mâles ont un calice gamosépale de cinq divisions disposées en préfloraison valvaire. La corolle manque. Les étamines sont groupées en nombreux faisceaux : les uns opposés aux divisions du calice; les autres alternes, formant dans le centre de la fleur adulte une colonne multidivisée, à divisions partagées en filets grêles, terminés par une anthère biloculaire et extrorse à déhiscence longitudinale. La fleur femelle a le calice de la fleur mâle et un ovaire sessile à trois loges uniovulées. Le fruit est une capsule à trois coques lisses ou épineuses. Les graines ont la surface mouchetée et une caroncule volumineuse. Les Ricins sont des arbres ou arbrisseaux à rameaux fistuleux, à feuilles alternes, dont le pétiole porte à la base deux stipules adnées, et le limbe est ordinairement palmé à divisions inégalement dentées. Les inflorescences sont en grappes de cymes terminales; les fleurs mâles sont souvent placées au-dessous des fleurs femelles.

Le Ricin commun (*R. communis*, L.) est une plante qui est annuelle dans notre pays et dont la tige s'élève à une hauteur de 2 à 3 mètres. Les feuilles sont alternes, longuement

... prononcée; celles
volume des Ricins de France
rique.

JAT

Le genre JATROPHA *Jatrop*
à fleurs monoïques. Les fleurs
à cinq divisions en préfloraison
posée de cinq pétales alternes,
un disque de cinq glandes su
mines sur deux verticilles: cin
superposées aux pétales, cinq
superposées aux divisions du ca
à la base seulement: les anthère
de l'anthèse les anthères des
dans le bouton). Les fleurs fem
disque des fleurs mâles, dix st
loges monospermes, surmonté d
matiques bifurquées. Le fruit
spermes, bivalves. Les feuilles s
pulées. Les inflorescences sont
sistent en cymes dont les fleurs
fleurs mâles à la périphérie.

[redacted]

.ées comme purgatives sous le nom de *semences de Médi-*
ier sauvage.

.e JATROPHA MULTIFIDE (*J. multifida*, L.), ou *Médicinier multi-*
, est un arbrisseau de l'Amérique méridionale. Il se distingue
.lement de l'espèce précédente par ses grandes feuilles par-
ées en neuf lobes profonds. Les fruits atteignent la grosseur
ne noix, et contiennent trois graines grosses comme des ave-
:s, anguleuses du côté de leur insertion, purgatives, connues
is le nom de *semences de Médicinier multifide.*

MANIHOT.

Le genre MANIHOT (*Manihot*, Plum., *Janipha*, Kl.), autrefois
nfondu avec le genre *Jatropha*, diffère de ce dernier en ce que
s fleurs n'ont pas de corolle, que les étamines ont les filets
res, que les anthères sont introrses, et que le disque est central.
Le MANIHOT COMESTIBLE (*M. utilissima*, Pohl, *Jatropha Ma-*
hot, L.), ou *Manioc*, est un arbrisseau de l'Amérique méridio-
le, dont les feuilles sont alternes, palmées, à cinq lobes lisses,
ncéolés, entiers. Toute la plante contient un suc vénéneux. Les
cines sont fasciculées, renflées, volumineuses, et contiennent,
ec le suc vénéneux qui est volatil, destructible par la fer-
entation, une grande quantité de fécule à grains polyédriques
ı monosphériques, qui constitue la *farine alimentaire de*
anioc. Cette farine prend, selon la préparation qu'elle a subie,
s noms de *couaque*, de *cassave*, de *moussache* ou *cepipa* et de
pioca. La *couaque* est de la racine de manioc râpée, exprimée,
chée sur des claies exposées à la vapeur, puis chauffée dans
s chaudières de fer et légèrement torréfiée. La *cassave* diffère
: la couaque en ce qu'après avoir été râpée, exprimée, elle n'est
s séchée, mais disposée en petits gâteaux placés sur une plaque
: fer chauffée. La *moussache*, ou *cepipa*, est de la fécule pure
traite de la racine avec le suc sorti au moment de la compres-
on; cette fécule est ensuite lavée et séchée. Elle se présente
us forme de petits grains polyédriques, parfois sphériques,
ez lesquels on reconnait le petit point central appelé à tort le
le des grains de fécule. Le *tapioca* est de la moussache dont
s grains se sont agglomérés, dilatés, pendant qu'elle était encore

humide, et qu'on la chauffait sur des plaques de fer; on n'y reconnait plus la forme ni la caractéristique des grains de fécule. La racine de Manioc est la nourriture ordinaire d'un grand nombre d'habitants de l'Amérique du Sud. Les diverses préparations de fécule forment avec de l'eau ou du bouillon des potages nourrissants.

Le MANIHOT AIPI (*M. Aypi*, Pohl), ou *Manioc doux*, *Juca dulce* du Brésil, ne contient pas, dit-on, de principe vénéneux dans sa racine.

Le MANIHOT JANIPHA (*M. Janipha*, Pohl, *Jatropha Janipha*, L.), du sud de l'Amérique, fournit aussi de la racine de Manioc.

CURCAS.

Le genre CURCAS (*Curcas*, Adans.) comprend des plantes monoïques ou diclines confondues aussi autrefois avec les Jatropha. Les fleurs se distinguent de celles de ce dernier genre et de celles du Manioc en ce qu'elles ont une corolle gamopétale campanulée ou urcéolée. Les étamines sont le plus souvent au nombre de dix (parfois huit), extrorses, et sont monadelphes à la base. Un disque de cinq glandes entoure l'androcée. La fleur femelle a le même périanthe que la fleur mâle. Le fruit est capsulaire à deux

[redacted]

CROTON.

:ROTON (*Croton*, L.) comprend des plantes monoïques
Les fleurs mâles ont un calice gamosépale ordinai-
q divisions en préfloraison quinconciale. La corolle
le cinq pétales alternes, onguiculés, à limbe déchi-
bords. Le disque est formé de cinq glandes alternes
ions du calice. Les étamines sont au nombre de
ente, disposées par verticilles de cinq, superposées
sépales, les autres aux pétales ; les filets sont inflé-
préfloraison ; les anthères sont, à l'époque de l'an-
laires et introrses. Les fleurs femelles ont le calice
iâles, une corolle et un androcée rudimentaires.
triloculaire, surmonté d'un style à trois branches
ıultifides; les ovules sont coiffés d'un obturateur
ruit se partage en trois coques bivalves, mono-
inflorescences sont des épis ou des glomérules. Les
alternes ou opposées.

CATHARTIQUE (*C. Tiglium*, L., *Tiglium officinale*, Kl.)
sseau des Indes orientales, de la Chine, de Ceylan,
s. Ses feuilles sont alternes, longuement pétio-
acuminées, dentées, couvertes de
microscopiques, portant à la base
x petites glandes arrondies, munies
ıules subulées. Les inflorescences
ıles ; les fleurs mâles sont placées
s fleurs femelles. Les divisions des
ıifides, enroulées et stigmatifères.
sont ovoïdes, oblongues, presque
ires, roussâtres ou noirâtres, à odeur nulle ; elles sont
s les noms de *graines de Tilly*, *graines des Moluques*,
ns d'Inde. On en extrait une huile de consistance
ble dans l'éther, de couleur jaunâtre transparente,
désagréable, d'une saveur âcre, brûlante, employée
fiante à l'extérieur, et à l'intérieur comme purgative.
d'autres espèces de *Croton* sont usitées en thérapeu-
les contrées qui les produisent : tel est, entre au-

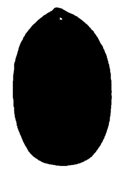


FIG. 366. — Graine du Croton cathartique.

le vomissement. Le *C. pseudo-*
une écorce dite *écorce de Ca*
térébinthacée, employée comm
Mart., du Brésil, donne des f
comme diurétiques et excitante



MERCU

Le genre MERCURIALE (*Mercu*
à fleurs monoïques ou dioïques.
gamosépale, à trois divisions pr
imbriquée dans le jeune âge. La
composé de 8-20 étamines, à
laires, en bissac, formées de de
à déhiscence transversale. Les fl
fleurs mâles et un ovaire à deux
monté d'un style bi- ou trifide.
tricoque. Les graines sont caron
suc aqueux, les feuilles alternes
gnées de stipules caduques. Les
épis de glomérules et les fleurs f

La MERCURIALE ANNUELLE (*M.*
herbe annuelle, dioïque, des l
s'épanouissent de Juin à Octo

[redacted]

La MERCURIALE VIVACE (*M. perennis*, L.), ou *des bois*, est une plante vivace, à rhizome traçant, des bois, des taillis, dont les fleurs s'épanouissent de Mars à Mai. Les feuilles de la base sont pressées, verticillées, ovales-oblongues, finement crénelées. Les fleurs femelles sont longuement pédonculées. Toute la plante est couverte de poils courts et serrés. Cette plante est vénéneuse et provoque l'assoupissement, la céphalalgie, des convulsions, etc.

MANCENILLIER.

Le genre MANCENILLIER (*Hippomane*, L., *Mancenilla*, Plum.) comprend des arbres monoïques de l'Amérique équinoxiale. Les fleurs mâles ont un calice gamosépale à deux ou trois divisions en préfloraison imbriquée. L'androcée est représenté par une colonne centrale bifurquée, à branches terminées par une anthère biloculaire extrorse, à connectif prolongé. Les fleurs femelles ont un calice cupuliforme à trois divisions imbriquées, et un ovaire à six ou huit loges uniovulées, surmonté d'un style à six ou huit branches radiées. Le fruit est charnu et les loges sont indéhiscentes. Les rameaux et les tiges contiennent un suc laiteux abondant; les feuilles sont alternes, simples, pétiolées et stipulées. Les inflorescences sont terminales et consistent en épis composés; dans chacune, une fleur femelle occupe la base et les fleurs mâles sont groupées en glomérules de la base au sommet.

Le MANCENILLIER VÉNÉNEUX (*H. Mancinella*, L., *Mancinella venenosa*, Tus.) est un arbre des Antilles et de l'Amérique méridionale, qui atteint une hauteur de 5 à 7 mètres et a été comparé, comme port, au Poirier. Les feuilles sont ovales, dentelées en scie sur les bords, et portent deux glandes au sommet du pétiole. Le fruit a la forme et la grosseur d'une petite pomme d'api. Toutes les parties de la plante contiennent un suc laiteux vénéneux dont on a exagéré les propriétés. Il n'est pas vrai que l'odeur seule du Mancenillier soit mortelle. Le suc placé sur la peau y détermine une vive démangeaison et une éruption de petites pustules; avalé par un chien à la dose de $0^{gr},05$, il détermine la mort chez l'animal. L'écorce, le fruit sec, les graines, ont été vantés comme vermifuges.

Un grand nombre d'autres Euphorbiacées sont utilisées en

thérapeutique et dans l'industrie. Tels sont : L'*Anda Gomesii*, A. Juss., ou *Anda de Pison*, grand arbre du Brésil, à feuilles composées, à fleurs monoïques, munies d'une corolle et d'un androcée diplostémone souvent incomplet, rappelant la fleur des Curcas. Le fruit est gros comme le poing. Les graines ont la forme et le volume d'une châtaigne, le goût d'une noisette, et sont employées comme purgatives après avoir été broyées; elles fournissent une huile purgative. L'écorce jetée à l'eau enivre les poissons qui la mangent.—L'*Elæococca verrucosa*, A. Juss., ou *Arbre à huile du Japon*, qui croît au Japon, en Chine. Ses fleurs rappellent, par leur composition, celles des Jatropha, mais le calice n'a que deux, trois divisions irrégulières, et l'ovaire peut avoir 4 ou 5 loges uniovulées. L'huile extraite des graines est usitée pour l'éclairage, pour la préservation des bois, pour rendre les tissus imperméables.—L'*Elæococca cordata*, A. Juss., ou *Abrasin* du Japon, qui fournit au moyen de ses graines une huile âcre et irritante.—Le *Crozophora tinctoria*, A. Juss., ou *Maurelle*, *Tournesol*, *Croton tinctorium*, L., est une herbe cultivée dans le midi de la France, et croît naturellement en Espagne, en Italie, dans le Levant. Les fleurs sont munies d'une corolle et n'ont le plus souvent que huit étamines inégales, monadelphes. La décoction de la plante a été employée comme vermifuge. Les fruits et les sommités de la plante écrasés donnent un suc qui, mélangé à de l'urine, sert à imprégner des chiffons qu'il colore en bleu et qui deviennent le *tournesol en drapeaux*. Ces chiffons servent ensuite à colorer les vins, les pâtes, et plus particulièrement la croûte des fromages de Hollande, etc. (1).— Le *Siphonia elastica*, Pers., ou *Hevea guyanensis*, Aubl., est un arbre laiteux de l'Amérique tropicale, dont les fleurs diffèrent de celles des Jatropha en ce qu'elles n'ont pas de corolle et que l'androcée est formé le plus souvent de cinq étamines. Le suc contenu dans les vaisseaux laticifères s'échappe du tronc par des trous faits à coups de pic au-dessus d'une coupe d'argile placée pour le recevoir; il constitue le caoutchouc. Plusieurs autres Siphonies donnent le même produit. — Le *Stillingia sebifera*, A. Juss., ou *Triadica sinensis*, Lour., est un arbre de l'Asie cultivé

(1) Voyez à ce sujet, N. Joly, thèse pour le doctorat ès sciences. Montpellier, 1839.

[redacted]

aujourd'hui en Amérique. Les fleurs sont monoïques, sans corolle, à androcée formé de deux étamines latérales. Les graines persistent sur la columelle et sont chargées d'une matière grasse usitée pour la fabrication des chandelles. — Le *Hura crepitans*, L., ou *Sablier élastique*, est un grand arbre de l'Amérique équinoxiale, à suc laiteux, dont les fleurs sont monoïques, sans corolle. Le calice est monophylle à bords découpés. L'androcée est représenté par une colonne centrale charnue garnie d'écailles verticillées et portant des anthères extrorses. L'ovaire est multiloculaire, terminé par un très-long style qui s'évase au sommet et devient multifide. La déhiscence se fait avec bruit et projette au loin les graines. Les graines sont lenticulaires, purgatives. — Le *Phyllanthus emblica*, L., ou *Emblica officinalis*, Gærtn., est un arbrisseau de l'Inde. Les fleurs sont monoïques, sans corolle, ont trois étamines réunies en colonne centrale. Les trois loges ovariennes sont biovulées. Le fruit est connu sous les noms d'*emblic*, de *myrobalan emblic*; il est purgatif, astringent et sert au tannage.

72. MALVACÉES.

Les Malvacées (*Malvaceæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, polypétales, à ovaire supère, pluriloculaire, dont les loges sont uni- ou pluriovulées. Le calice est souvent précédé d'un calicule, est gamosépale, en préfloraison valvaire. Les pétales sont en même nombre que les divisions du calice, alternes, disposés en préfloraison tordue. Les étamines sont généralement nombreuses, souvent monadelphes; les anthères sont uniloculaires et introrses. Les loges de l'ovaire sont en même nombre que les pétales ou plus nombreuses; les placentas sont souvent pariétaux dans le jeune âge; les ovules sont anatropes ou campylotropes. Le fruit est sec ou charnu. Les graines sont réniformes, à albumen peu abondant. L'embryon est arqué, à cotylédons pliés l'un sur l'autre. Les feuilles sont simples, alternes, stipulées, ordinairement palminervées.

MAUVE.

Le genre Mauve (*Malva*, L.) comprend les herbes dont les

fleurs ont un calicule formé de trois folioles libres; un calice à cinq divisions, en préfloraison valvaire; cinq pétales légèrement unis à la base, disposés en préfloraison tordue; des étamines en grand nombre, monadelphes; un ovaire multiloculaire à loges uniovulées; des ovules ascendants, à raphé interne, à micropyle intérieur et inférieur. Le style se partage au sommet en un grand nombre de branches stigmatiques. Le fruit est aplati et formé d'autant d'akènes qu'il y a de loges. Les fleurs sont disposées en cymes axillaires.


FIG. 367. — Fleur de Mauve.

La MAUVE DES BOIS (*M. sylvestris*, L.), ou *Grande Mauve*, *Mauve sauvage*, est une herbe bisannuelle des bois, des bords des chemins, dont les fleurs purpurines s'épanouissent de Mai à Octobre. Ses rameaux sont dressés, rameux. Les feuilles sont tachées de noir à la base, orbiculaires, les inférieures à 5-7 lobes obtus, les supérieures à 3-5 lobes aigus, plus profonds. Les carpelles sont glabres. Les cymes sont des glomérules. Les feuilles et les fleurs sont mucilagineuses et employées comme émollientes.

La MAUVE A FEUILLES RONDES (*M. rotundifolia*, L.), ou *Petite Mauve*, est une herbe bisannuelle ou vivace des bords des chemins, dont les fleurs lilas s'épanouissent de Mai à Octobre. Les rameaux sont étalés, couchés, rameux. Les feuilles sont cordées à la base, à 5-7 lobes crénelés, peu marqués. Les carpelles sont pubescents. Les cymes sont des glomérules. Les feuilles et les fleurs sont émollientes.

GUIMAUVE.

Le genre GUIMAUVE (*Althæa*, Cav.) se distingue du genre Mauve par ses fleurs, dont le calicule est monophylle à 6-10 divisions; les akènes se séparent facilement de l'axe central.

La GUIMAUVE OFFICINALE (*A. officinalis*, L.) est une plante vivace, cultivée dans les jardins, et dont les fleurs, d'un rose pâle,

en glomérules axillaires, s'épanouissent de Juin à Août. Le rhizome est terminé par une racine pivotante. La tige aérienne est dressée. Les feuilles sont molles, tomenteuses, blanchâtres, ovales, crénelées, trilobées à la partie supérieure du rameau, quinquélobées à la partie inférieure. Les carpelles sont tomenteux. La partie souterraine, dite *racine de guimauve*, des drogueries, et privée de son épiderme, blanche, très-mucilagineuse, contient de l'*asparagine*, a une saveur un peu sucrée, et entre dans la préparation du sirop de Guimauve. Les feuilles sont employées comme émollientes et les fleurs comme pectorales.

La Guimauve passe-rose (*A. rosea*, Cav., *Alcea*, L.), ou *Rose trémière*, est une plante bisannuelle, dressée, à tige atteignant 2 à 3 mètres, à grandes fleurs de couleur variable. Les feuilles sont rugueuses, à 5-7 lobes crénelés. Les inflorescences simulent une longue grappe terminale. Les feuilles et les fleurs sont émollientes.

KETMIE.

Le genre Ketmie (*Hibiscus*, L.) comprend des plantes dont les fleurs se distinguent de celles du genre précédent par un ovaire à cinq loges pluriovulées, superposées aux sépales; un style à cinq branches stigmatifères; des ovules insérés sur deux séries longitudinales dans l'angle interne de chaque loge; un fruit qui est une capsule à cinq loges, à déhiscence loculicide; un calicule à 5-10 folioles libres.

La Ketmie comestible (*H. esculentus*, L.), ou *Gombo*, *Bamia*, est une herbe annuelle des tropiques, dont le fruit est comestible.

La Ketmie Abelmosch (*H. Abelmoschus*, L., *Abelmoschus communis*, Med.) croît aujourd'hui aux Indes orientales, aux Antilles, en Égypte. Cette plante, comme la précédente, se distingue des Ketmies proprement dites par son calice fendu en long. Les graines exhalent une odeur de musc, et sont employées en parfumerie sous le nom d'*ambrette*. On les emploie en Asie contre la morsure des serpents.

A la famille des Malvacées se rattachent : les *Sida*, L., dont les fleurs sont privées de calicule, et qui remplacent notre Guimauve dans les pays tropicaux ; les Cotonniers (*Gossypium*, L.), dont les

[redacted]

diverses espèces sont cultivées dans les pays chauds, et dont les fleurs ne diffèrent guère de celles des Ketmies que par la présence d'un involucre de trois folioles incisées, et celle d'un arille de toute la graine, arille composé des poils qui constituent le coton. Les BAOBABS (*Adansonia*, L.), arbres gigantesques de l'Asie et de l'Afrique tropicales, dont les fleurs ont un calice en cloche, divisé, et un ovaire à 5-12 loges multiovulées. Le fruit du Baobab digité (*A. digitata*, L.) est ovoïde, allongé et connu sous le nom de *pain de singe*. Sa pulpe, ou *bouï* des nègres, est rafraîchissante, ondulée, employée contre les fièvres. Le suc, les feuilles de l'arbre, sont aussi employés comme fébrifuges et contre les dysenteries. Il paraît que la pulpe du fruit entre dans la préparation de la *terre de Lemnos*, substance à laquelle les Égyptiens ont accordé de grandes vertus thérapeutiques.

On a rapporté aux Malvacées, avec les Baobabs, toutes les plantes qui faisaient partie de la famille de Bombacées, plantes dont beaucoup sont textiles, et fournissent aux habitants des pays où elles croissent des écorces vantées contre les fièvres et les diarrhées. Les *Helicteres Sacarolha*, A. S. H., du Brésil, donnent des racines très-usitées au Brésil contre les blennorrhagies.

73. BYTTNÉRIACÉES.

Les BYTTNÉRIACÉES (*Byttneriaceæ*, R. Br.) ont la plupart des caractères des Malvacées. Elles s'en distinguent cependant par leurs fleurs, dont les pétales ont ordinairement un appendice à la base interne ; par un certain nombre d'étamines superposées aux pétales et réduites à des staminodes; par le mode d'attache des ovules, lorsque ces derniers sont en petit nombre : dans ce cas, ils sont suspendus, anatropes, à micropyle supérieur et externe.

CACAOYER.

Le genre CACAOYER (*Theobroma*, L.) comprend des arbres dont les fleurs ont un calice de cinq sépales ; une corolle de cinq pétales alternes, à base en forme de cuilleron, surmontée d'un on-

[redacted]

glet, puis d'un limbe arrondi au sommet: la préfloraison en est induplicative-valvaire. L'androcée comprend dix étamines monadelphes à la base, formant une sorte de colonne creuse qui entoure l'ovaire et qui se termine supérieurement par dix filets, dont cinq, superposés aux pétales, sont allongés, terminés en pointe, réduits à des staminodes; les cinq autres portent une anthère paraissant quadriloculaire, à loges séparées, extrorses. L'ovaire renferme cinq loges superposées aux pétales, pluriovulées, et est surmonté d'un style à cinq branches stigmatifères. Les ovules sont insérés dans l'angle interne, sur deux séries verticales. Le fruit est allongé, à péricarpe se desséchant peu à peu. Les graines sont nombreuses, plongées dans une pulpe molle, sont privées d'albumen, et renferment un embryon volumineux, à cotylédons plissés, charnus. Les feuilles sont alternes, amples, oblongues, à 3-5 nervures ou penninerves. Les fleurs sont en glomérules.

Le Cacaoyer ordinaire (*T. Cacao*, L.) est un arbre du Mexique, qui atteint environ 10 mètres de hauteur. Ses rameaux sont grêles, allongés. Les feuilles sont alternes, à court pétiole, à limbe ovale, acuminé, entier, glabre; les stipules sont caduques. Les inflorescences sont éloignées de l'aisselle des feuilles. Les graines sont ovoïdes, comprimées. Ces graines, après avoir été débarrassées du péricarpe, par le terrage ou autrement, sont séchées, mondées, torréfiées, réduites en pâte, unies à du sucre, aromatisées, et constituent le chocolat, auquel on donne les formes les plus variables. Le chocolat constitue un aliment nourrissant et fortifiant; on l'utilise pour l'incorporation de certains médicaments ou d'autres substances nutritives. L'odeur et la saveur agréables du chocolat ne se développent que par la torréfaction. Le *beurre de cacao*, si utilisé en thérapeutique, s'extrait des graines. Les *graines du Cacaoyer*, ou *Cacao*, qui se trouvent dans le commerce sont dites *caraques* ou *des Iles*, selon qu'elles viennent de la côte de Caracas, ou des Antilles, de Bourbon; les premières sont plus grosses, plus estimées que les secondes.

D'autres espèces de Cacaoyers pourraient donner du *cacao*, elles sont peu ou point cultivées.

Le *Guazuma ulmifolia*, L., du Brésil, donne des fruits gélatineux, sucrés, employés dans le pays comme émollients.

[redacted]

74. STERCULIACÉES.

Les STERCULIACÉES (*Sterculiaceæ*, Endl.) sont des plantes à fleurs régulières, polygames ou unisexuées, le plus souvent sans corolle. Le calice est ordinairement coloré, à préfloraison valvaire, induplicative. Les étamines sont en nombre indéfini, monadelphes, réunies en colonne; les anthères sont biloculaires, extrorses. Le gynécée est formé de carpelles libres, sessiles ou pédiculés, uni- ou pluriovulés. Les fruits sont secs. Les graines sont albuminées ou non. Les Sterculiacées sont des plantes exotiques à feuilles simples, ordinairement alternes, qui contiennent un mucilage abondant, et souvent, dans l'écorce, une matière extractive amère, astringente, parfois émétique. Ces plantes ne fournissent aucun produit usité en France.

Les plus employées dans les pays étrangers sont : l'*Heritiera minor*, Lamk, des Moluques et des Philippines; l'*Heritiera littoralis*, Ait., des Indes orientales; le *Sterculia Chicha*, A. S. H., du Brésil; le *Southwellia Balanghas*, Wight, des Indes orientales; le *Cola acuminata*, Schott. et Endl., d'Afrique, plus connu sous le nom de *Café du Soudan*, etc., etc.

75. TILIACÉES.

Les TILIACÉES (*Tiliaceæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, à ovaire supère, souvent polypétales. Le calice est le plus souvent polysépale, à folioles disposées en préfloraison valvaire. Les pétales sont alternes avec les sépales et disposés en préfloraison imbriquée; la corolle manque rarement. Les étamines sont en nombre plus considérable que celui des pétales, elles sont libres ou polyadelphes; les anthères sont biloculaires, introrses ou extrorses. L'ovaire est d'abord uniloculaire, à placentas pariétaux; il devient souvent pluriloculaire à l'époque de l'anthèse. Le style est simple. Le fruit est sec ou charnu, et les graines sont albuminées. Dans la majorité des genres, les feuilles sont alternes, simples, stipulées.

[redacted]

TILLEUL.

Le genre Tilleul (*Tilia*, L.) comprend des plantes dont les eurs ont un calice de cinq sépales en préfloraison valvaire; une orolle de cinq pétales glanduleux, en préfloraison imbriquée; n androcée de dix faisceaux d'étamines superposés par deux ux pétales; chaque faisceau est légèrement monadelphe à la base, les anthères sont biloculaires et extrorses. Dans beaucoup

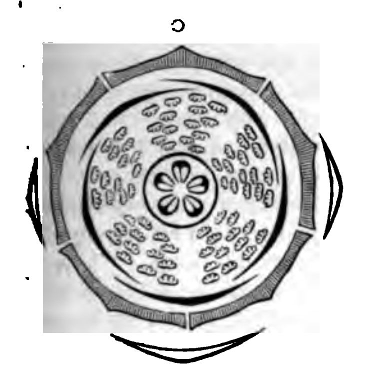


Fig. 368. — Diagramme d'une fleur de Tilleul à grandes feuilles.

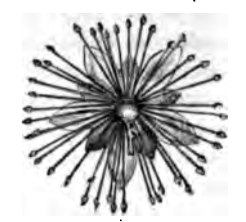


Fig. 369. — Fleur épanouie de Tilleul.

de Tilleuls américains, les faisceaux d'étamines les plus internes se transforment en lames pétaloïdes. Dans le jeune âge et souvent à l'âge adulte, l'ovaire est uniloculaire avec cinq placentas pariétaux biovulés, superposés aux pétales; les loges, lorsqu'elles existent, sont superposées aux sépales. Les ovules sont collatéraux, ascendants, à raphé interne, à micropyle inférieur et externe; le style est simple, terminé par une tête stigmatifère. Le fruit est sphérique ou ellipsoïde, demi-charnu, indéhiscent, et ne contient ordinairement qu'une graine. L'embryon est droit, entouré par un albumen charnu. Les Tilleuls ont les feuilles simples, alternes. Les inflorescences sont des cymes accolées par leur axe à une bractée dont elles semblent naître, mais qui n'est qu'une bractée latérale jointe à l'axe et développée avec lui.

[redacted]

... ES FEUILLES (*T. platyphyllos*, Scop.), *Til-* ... s pâles, de nos promenades publiques, se ... toutes fertiles, a ses feuilles adultes pubescentes sur toute la face inférieure, à ses fleurs odorantes qui s'épanouissent en Juin. Les fleurs sont très-employées en infusion comme antispasmodiques et diaphorétiques ; la séve de la plante fournit une liqueur fermentescible agréable ; la partie interne de l'écorce donne un suc astringent ; le liber sert à la fabrication des cordes à puits.

Le TILLEUL A PETITES FEUILLES (*T. microphylla*, Willd.) ou *à feuilles d'Orme*, des bois, a les feuilles très-petites et glauques inférieurement, velues à l'angle des nervures. Il fleurit en Juillet ; a toutes les étamines fertiles. Ses propriétés sont à peu près les mêmes que celles de l'espèce précédente.

Le TILLEUL ARGENTÉ (*T. argentea*, Desf.), originaire de Hongrie et cultivé en France, a les feuilles blanches, cotonneuses en dessous, et des faisceaux staminaux transformés en lames pétaloïdes.

Parmi les Tiliacées exotiques utilisées dans les pays qui les produisent, nous citerons le *Corchorus olitorius*, L., d'Afrique, dont les graines et les feuilles sont comestibles ; le *Grewia asiatica*, L., des Indes orientales, le *G. sapida*, Roxb., du Bengale, dont les drupes donnent une boisson estimée. La plupart des ... L., du Brésil, sont employés contre les blennorrha-

[redacted]

[redacted]

oculaire, surmonté d'un style unique. Les ovules sont collatéraux, ascendants, hémitropes, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est inclus dans le calice. Les graines possèdent un gros embryon à cotylédons ordinairement repliés l'un sur l'autre et sont dépourvues d'albumen. Les feuilles sont alternes, penninerves, stipulées.

DRYOBALANE.

Le genre DRYOBALANE (*Dryobalanops*, Gærtn.) comprend des arbres de l'archipel indien, dont le réceptacle floral est légèrement concave. Les sépales sont au nombre de cinq, insérés sur les bords du réceptacle, presque égaux, et disposés en préfloraison imbriquée. Les pétales sont en même nombre que les sépales, alternes, disposés en préfloraison ordinairement tordue. Les étamines sont périgynes, nombreuses; les filets sont libres; les anthères sont allongées, étroites, à loges réunies par un connectif qui s'allonge en pointe. L'ovaire est libre, triloculaire, à loges biovulées; il est surmonté d'un style unique, renflé et stigmatifère au sommet. Le fruit est une capsule entourée par le réceptacle et par les sépales accrus, développés en ailes; il s'ouvre par trois valves. La graine est souvent unique et contient un gros embryon à cotylédons charnus, inégaux, contortupliqués. Les feuilles sont alternes, à stipules caduques.

Le DRYOBALANE CAMPHRIER (*D. Camphora*, Colebr., *D. aromatica*, Gærtn.) est un arbre de Sumatra, de Bornéo, à feuilles entières, elliptiques, acuminées, finement penninerves, à fleurs souvent solitaires ou en petites cymes terminales. Cette plante produit dans son tronc et ses rameaux un camphre qu'on extrait par incisions ou en coupant ces parties par morceaux; il est ramassé en larmes, en grains ou en petites écailles, est incolore, nébuleux, s'évapore facilement. Il est plus odorant que le camphre du Japon et est connu sous les noms de *camphre de Bornéo*, *camphre de Sumatra*.

DIPTÉROCARPE.

Le genre DIPTÉROCARPE (*Dipterocarpus*, Gærtn.) comprend des plantes de l'Asie tropicale dont les fleurs se distinguent de celles

[redacted]

des Dryobalanes par les sépales, dont deux sont très-grands, persistants, développés en ailes, les trois autres sont beaucoup plus petits. Le fruit est ligneux, contient une ou deux graines et est indéhiscent; il est entouré par la partie supérieure du réceptacle floral et le calice accru. Les fleurs sont très-grandes, disposées en cymes axillaires. Les feuilles sont coriaces, entières ou dentées. La plupart des Diptérocarpes contiennent une résine balsamique.

Les principaux sont le *D. trinervis*, Bl., de Java, dont la résine dissoute dans l'alcool est employée comme le copahu. Les *D. retusus*, Bl., etc., des mêmes pays, ont la même propriété; le *D. turbinatus*, Gærtn., des Indes orientales, donne l'huile balsamique dite *wood-oil*, usitée comme vulnéraire et comme vernis.

Le *Vateria indica*, L., ou *Elæocarpus copaliferus*, Retz, des Indes orientales, fournit une sorte de *gomme animé* ou *copal de l'Inde*; le *Vatica robusta*, W. et Arn., ou *Shorea robusta*, Roxb., donne une résine qui ressemble au dammar; le *Shorea Jala*, Buch., des Indes orientales, donne une sorte de gomme-laque.

77. TERNSTRŒMIÉES.

Les Ternstrœmiées (*Ternstrœmieæ*, Mirb.) sont des plantes ligneuses, à fleurs régulières, hermaphrodites, à réceptacle souvent un peu concave. Les sépales sont en nombre variable, en préfloraison imbriquée. Les pétales sont en même nombre que les sépales, alternes, parfois réunis à la base seulement, disposés en préfloraison imbriquée ou tordue. L'androcée se compose souvent d'un grand nombre d'étamines libres ou réunies à la base, à anthères biloculaires et à déhiscence variable. L'ovaire est libre, inséré au fond de la coupe réceptaculaire, pluriloculaire, à loges pauci ou multiovulées; les styles sont libres ou réunis. Les ovules sont anatropes. Le fruit est très-variable. Les graines sont albuminées ou non. Les feuilles sont alternes.

THÉ.

Le genre Thé (*Thea*, L.), regardé par plusieurs botanistes

comme devant faire partie du genre *Camellia*, L., comprend des arbustes de l'Asie orientale. Les fleurs ont un calice de cinq sépales, en préfloraison quinconciale ; la corolle est formée de cinq pétales alternes avec les sépales, disposés en préfloraison semblable. Les étamines sont très-nombreuses, réunies à la base en un tube qui est rattaché à la partie inférieure des pétales réunis ; les filets sont libres dans la plus grande partie de leur longueur ;

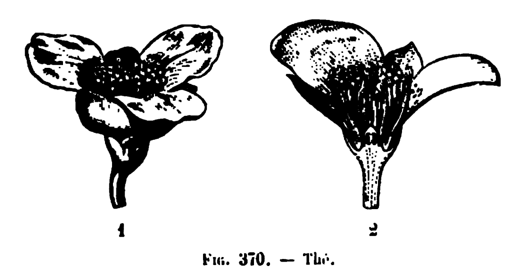


Fig. 370. — Thé.

1, fleur épanouie ; 2, fleur coupée par un plan vertical et médian.

les anthères sont globuleuses, biloculaires, extrorses à l'époque de l'anthèse et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire est triloculaire, à loges quadriovulées, surmonté d'un style partagé en trois branches stigmatifères. Les ovules sont sur deux séries dans l'angle interne des loges et se tournent le raphé. Le fruit est une capsule loculicide dont chaque loge ne contient ordinairement qu'une graine dépourvue d'albumen. L'embryon est volumineux et possède deux cotylédons charnus. Les feuilles sont simples, alternes ; les fleurs sont solitaires, axillaires.

Le Thé du Japon (*T. chinensis*, Sims) est un arbrisseau de la Chine et du Japon, dont les feuilles sont coriaces, luisantes, ovales-allongées, un peu acuminées, à petites dents, sans stipules. Elles sont parsemées de petites glandes qui sécrètent, dit-on, l'arome du thé. Ces feuilles sont récoltées, séchées, puis placées sur des plaques de métal exposées au feu, remuées ; on les roule ensuite avec la paume de la main, et on les fait sécher. Ainsi préparées, elles constituent le *thé*. L'exposition au feu est renouvelée plusieurs fois. En définitive, le thé séché est vanné,

trié, choisi et placé dans des boites, à l'abri de l'air et de la lumière. Les *thés verts* sont desséchés rapidement; les *thés noirs* sont séchés lentement. Les premiers, c'est-à-dire les thés verts, se trouvent dans le commerce sous les noms de *thé poudre canon*, composé de feuilles coupées, à morceaux enroulés; de *thé perlé*, composé de jeunes feuilles pliées en long, puis en large; de *thé haysswen*, formé de grandes feuilles roulées en long; de *thé jeune hyson*, formé de petites feuilles libres; de *thé chulan*, formé de feuilles plissées en long et aromatisées par des fleurs d'*Olea fragrans*. Les thés noirs prennent le nom de *thé péko*, lorsqu'ils sont formés de jeunes feuilles duvetées, et de *thé souchon*, lorsque les feuilles sont plus âgées, non duvetées, lâchement roulées dans la longueur. Il faut bien le dire, il arrive très-fréquemment que les thés du commerce connus sous les noms précédents n'ont pas la caractéristique qui leur a été donnée.

Le thé, pris en fusion, est un léger stimulant aussi bien pour la digestion, la circulation, les sécrétions, que pour les facultés intellectuelles; les thés verts sont plus actifs que les thés noirs.

A la famille des Ternstrœmiées appartiennent les *Camellia*, L., si recherchés chez nous pour leurs belles fleurs. Une espèce, [redacted]

phes, à anthères de forme et à déhiscence variables. Dans les fleurs hermaphrodites et dans les fleurs femelles, l'ovaire est sessile ou pédonculé, pluriloculaire, à loges ordinairement multiovulées, surmonté de divisions stigmatifères souvent sessiles. Les ovules sont anatropes. Le fruit est le plus souvent charnu. les graines ont un arille plus ou moins considérable et ne renferment pas d'albumen. Les feuilles sont opposées. La plupart des Clusiacées laissent découler par incisions faites à leur tronc une grande quantité de gomme-résine.

MORONOBÉE.

Le genre Moronobée (*Moronobea*, Aubl.) comprend des arbres de l'Amérique tropicale dont les fleurs sont hermaphrodites. Les sépales sont au nombre de cinq, disposés en préfloraison imbriquée. Les pétales sont en même nombre, beaucoup plus grands, convolutés. Les étamines sont groupées en cinq faisceaux superposés aux pétales, insérées à la base d'un disque globuleux à cinq lobes, et portant en dehors cinq, six filets très-allongés, tordus, terminés par une anthère biloculaire et extrorse. L'ovaire est libre, à cinq loges pauciovulées, surmonté d'un style qui se partage à son sommet en cinq lobes stigmatifères rayonnants. Les ovules sont ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est presque charnu, indéhiscent. Les graines sont ordinairement solitaires dans chaque loge.

La Moronobée écarlate (*M. coccinea*, Aubl.) est un grand arbre de l'Amérique tropicale et en particulier de la Guyane. Il découle de son tronc, naturellement ou à la suite d'incisions, une gomme-résine jaune très-abondante, qui noircit à l'air et qui est connue dans les drogueries sous le nom de *résine de Man*, confondue souvent avec la résine caragne. Cette résine sert en Amérique pour goudronner les barques, les cordages, pour l'éclairage.

GARCINIE.

Le genre Garcinie (*Garcinia*, L., *Cambogia*, L., *Mangostana*, Gærtn.) comprend des plantes de l'Asie et de l'Afrique tropicales. Les fleurs sont ordinairement polygames. Les sépales sont au

nombre de quatre et décussés. Les pétales sont en même nombre et ordinairement imbriqués. Dans les fleurs mâles, les étamines sont nombreuses, tantôt libres, tantôt groupées en quatre faisceaux superposés aux pétales ; les anthères sont biloculaires et la déhiscence s'opère par des pores ou des fentes. Le gynécée est rudimentaire. Dans les fleurs femelles, les étamines sont réduites à des staminodes libres ou réunis ; l'ovaire est bi- ou pluriloculaire, surmonté d'un stigmate sessile, entier, étalé ou divisé. Les loges sont uniovulées ; l'ovule est ascendant à micropyle dirigé en bas et en dehors. Le fruit est une baie. La graine est entourée d'un arille charnu. Les feuilles sont opposées, coriaces. Les fleurs sont axillaires, solitaires ou groupées en cymes. Le tronc et les rameaux fournissent une gomme-résine jaune.

La Garcinie Mangostan (*G. Mangostana*, L., *Mangostana Garcinia*, Gærtn., est un arbre de l'archipel indien, de l'île de la Réunion, à feuilles opposées, pétiolées, coriaces, ovales-aiguës, entières. Les fleurs sont terminales, solitaires. L'ovaire contient de quatre à huit loges. La baie est de la grosseur d'une orange, remplie d'une pulpe blanche et est regardée comme un des meilleurs fruits de l'Inde. L'écorce est employée dans le tannage.

La Garcinie du Cambodge (*G. Cambogia*, Desv., *Mangostana Cambogia*, Gærtn., *Cambogia Gutta*, L.) ou *Mangostan gutlier*, est un arbre des Indes orientales, à feuilles opposées, pétiolées, ovales-aiguës à la base et au sommet, épaisses, luisantes, à nombreuses nervures secondaires fines, pennées et parallèles. Les fleurs sont terminales, disposées en petites cymes. L'ovaire contient huit loges. Le fruit est de la grosseur d'une orange, marqué de huit grosses côtes, et partagé en huit loges par des cloisons membraneuses. La gomme-résine qui s'écoule de l'écorce naturellement ou à la suite d'incisions est connue sous le nom de *gomme-gutte*. On la trouve dans le commerce en masses presque cylindriques, creusées de cavités à l'intérieur ; la cassure est nette, un peu brillante ; l'odeur est nulle, la saveur âcre à la gorge. La gomme-gutte colore l'eau en jaune, on l'emploie en teinture. Elle constitue un violent purgatif drastique.

[redacted]

XANTHOCHYME.

e genre XANTHOCHYME (*Xanthochymus*, Roxb.) comprend des es de l'Asie et de l'Afrique qui ne diffèrent guère des Garci- que par leurs fleurs pentamères. Les étamines sont disposées inq faisceaux superposés aux pétales, cinq glandes sont nes. Dans les fleurs femelles, l'ovaire a cinq loges super- es aux sépales. Le fruit est une baie. Le port des Xantho- nes est le même que celui des Garcinies.

e XANTHOCHYME A PEINTURE (*X. pictorius*, Roxb., Don, *. tinctorius*, DC.) donne une gomme-résine grise non usitée rance.

CALOPHYLLE.

e genre CALOPHYLLE (*Calophyllum*, L.) comprend des plantes games des tropiques, à réceptacle floral conique. Le calice me la corolle se compose de quatre folioles en préfloraison iquée. Les étamines sont nombreuses, indéfinies, légère- t monadelphes à la base, à anthères biloculaires et introrses. aire est uniloculaire, uniovulé, à style allongé, terminé par tigmate aplati. L'ovule est dressé, orthotrope. Le fruit est baie. Les feuilles sont coriaces, à nervures pennées, très- , entières. Les inflorescences consistent en cymes axillaires erminales.

e CALOPHYLLE TACAHAMAQUE (*C. Tacahamaca*, Willd., *C. Ino- lum*, Lamk) est un grand arbre de Bourbon, de Madagascar, donne une gomme-résine employée et connue sous les noms *ésine tacahamaque de Bourbon, baume vert, baume Marie;* me-résine de couleur vert foncé qui rappelle l'odeur du Fenu- .

e CALOPHYLLE CALABA (*C. Calaba*, Jacq.) des Antilles donne gomme-résine solide, d'un brun verdâtre, à odeur forte, nue sous les noms de *galba des Antilles, baume de Marie.*

MAMMÉE.

e genre MAMMÉE (*Mammea*, L.) comprend des arbres de l'Amé-

Le Mammee d'Amérique (*M. americana*, L.) est ... Antilles plus connu sous le nom d'*Abricotier de Sai*... Le fruit est une drupe de la grosseur d'un abricot ... veur est douce, agréable lorsqu'il est pelé, et a u... ticulière. Les fleurs sont distillées pour fournir l... pelée *eau des créoles*.

79. HYPÉRICINÉES.

Les Hypéricinées (*Hypericineæ*, DC.) sont des pl... régulières et hermaphrodites. Le calice est polysép... rement pentamère, et les sépales sont en préflorais... Les pétales sont en même nombre que les sépales ... préfloraison imbriquée ou contournée. Les étamin... adelphes, rarement libres ou monadelphes; les f... superposés aux pétales; les étamines sont biloculair... L'ovaire est supère, ordinairement à 3-5 placentas p... tiovulés, et il est surmonté de trois ou cinq styles d... ovules sont anatropes. Le fruit est parfois charnu, l... capsulaire à déhiscence septicide. Les graines sont ... lées et contiennent un embryon droit ou arqué, sans ... tige est souvent herbacée, anguleuse, et contient ... neux lorsqu'elle est ligneuse. Les feuilles sont

ont les fleurs sont pentamères; les étamines sont groupées en rois ou cinq faisceaux; il n'existe pas de disque hypogyne. L'ovaire contient trois ou cinq placentas pariétaux à ovules nombreux et est surmonté de trois ou cinq styles. Le fruit est une capsule à déhiscence septicide en trois ou cinq valves. Les inflorescences sont en cymes. Les graines ne sont pas ailées.

Le Millepertuis perforé (*H. perforatum*, L.), ou *Herbe de la Saint-Jean*, est une herbe vivace des bords des chemins, des lisières des bois, dont les fleurs jaunes s'épanouissent de Juin à Août. Les étamines sont groupées en trois faisceaux. Les feuilles sont oblongues, garnies de glandes transparentes nombreuses; les nervures sont transparentes et peu ramifiées. Les cymes sont terminales, multiflores; les sépales sont lancéolés-aigus; les tiges sont marquées de deux lignes peu saillantes. Cette plante donne une huile essentielle, et ses sommités infusées dans l'huile sont employées en frictions dans les douleurs rhumatismales.

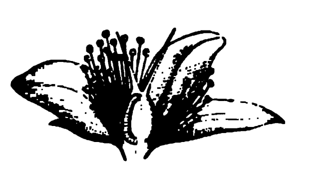


Fig. 371.—Fleur de Millepertuis coupée par un plan vertical et médian.

Le Millepertuis Androsème (*H. Androsæmum*, L., *Androsæmum officinale*, All.), ou *Androsème*, *Toute-saine*, est une herbe vivace, glabre, des lieux humides, qui fleurit en Juin et Juillet. Les sépales sont un peu inégaux ; l'androcée se compose de cinq faisceaux d'étamines. Le fruit est noir, bacciforme avant la maturité complète, indéhiscent. Les tiges offrent deux lignes saillantes. Les feuilles sont sessiles, ovales-obtuses. Cette plante qui, par les caractères de la fleur et du fruit, semble ne pas appartenir au genre Millepertuis, est employée avec succès comme vulnéraire.

VISMIE.

Le genre Vismie (*Vismia*, Vell.) comprend des arbustes des parties chaudes de l'Amérique et de l'Afrique. Les fleurs se distinguent de celles des Millepertuis par leurs pétales villeux à leur partie supérieure ; par la présence de cinq écailles hypogynes alternes avec les pétales ; par les étamines groupées en *cinq* fais-

[redacted]

ceaux superposés aux pétales; par l'ovaire uniloculaire dans le jeune âge, mais dont les cinq loges sont complètes à l'époque de l'anthèse; par le fruit, qui est une baie indéhiscente. Les feuilles sont entières.

La VISMIE DE LA GUYANE (*V. guyanensis*, Pers., *Hypericum guianense*, Aubl., *H. bacciferum*, L. f., donne une gomme-gutte connue sous le nom de *gomme-résine purgative d'Amérique, du Mexique*.

La VISMIE A PETITES FEUILLES (*V. micrantha*, Mart.), du Brésil, de Cayenne, donne une résine purgative analogue à celle de l'espèce précédente; on la connait sous le nom de *gomma-lacra*.

80. CISTINÉES.

Les CISTINÉES (*Cistineæ*, DC.) sont des plantes à fleurs régulières, souvent hermaphrodites, à étamines nombreuses, à ovaire uniloculaire, supère, muni de placentas pariétaux. Le calice est polysépale, à sépales disposés en préfloraison imbriquée. Les pétales sont en même nombre que les sépales, alternes, disposés en préfloraison contournée. Les étamines sont ordinairement en grand nombre; leurs filets sont libres; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est muni de placentas pariétaux, surmonté ordinairement d'un stigmate étalé, sessile. Les ovules sont orthotropes. Le fruit est une capsule. Les graines sont albuminées et renferment un embryon courbe entouré par l'albumen. Les feuilles de la base des rameaux sont opposées, celles du sommet souvent alternes, accompagnées ou non de stipules.

CISTE.

Le genre CISTE (*Cistus*, L.) comprend des arbrisseaux dont les fleurs sont hermaphrodites. Le calice se compose de cinq sépales en préfloraison quinconciale. La corolle se compose de cinq pétales en préfloraison contournée. Les étamines sont très-nombreuses. L'ovaire contient cinq placentas pariétaux superposés aux sépales, multiovulés, et est surmonté d'un style court à extrémité stigmatique aplatie. Les ovules sont ascendants, ortho-

[redacted]

pes. La capsule s'ouvre en cinq valves chargées de graines. ; graines contiennent un albumen farineux et un embryon irbe. Les feuilles sont opposées, simples. Les fleurs sont ter- ıales, placées entre deux bractées stériles.

Le Ciste de Crète (*C. creticus*, L., *C. tauricus*, Presl.) est un ırisseau commun en Syrie, dans l'île de Crète et dans les autres s de l'Archipel. Il s'élève à la hauteur de 60 centimètres à un ètre. Ses rameaux sont brun cendré ; ses feuilles sont oppo- es, ovales, spathulées, hérissées de poils courts, ondées sur s bords et d'une couleur vert foncé. Les pétales sont de cou- ur pourprée. Cette plante fournit le *ladanum de Candie*. Pour btenir le ladanum, on promène, pendant les grandes chaleurs, ır toute la plante, des râteaux garnis de lanières de cuir : la sine s'y attache ; on la retire ensuite avec un couteau et l'on n fait des *pains* qu'on entoure de lambeaux de vessie. C'est lors une substance opaque, d'un brun verdâtre, à odeur balsa- ique agréable, à saveur amère. On l'administrait à l'intérieur omme astringente, stomachique et l'on s'en servait à l'extérieur omme résolutive.

Le Ciste ladanifère (*C. ladaniferus*, L., *Ladanicum offi- inarum*, Spach) n'a que trois sépales au calice. Il atteint la taille u précédent. Les feuilles sont sessiles, lancéolées, blanches, ıtonneuses à la face inférieure. Les fleurs sont grandes, blan- hes. La capsule est cotonneuse et s'ouvre par dix valves loculi- des. Cette plante, qui croît dans tout le midi de l'Europe, est ès-commune en Espagne. Elle fournit le *ladanum d'Espagne*. e produit, qu'on pourrait obtenir par un procédé analogue à elui qui est employé pour le ladanum de Candie, s'obtient or- inairement en faisant bouillir dans l'eau les sommités de la lante. La résine fond, surnage et est ensuite façonnée en cylin- res tordus qui constituent le *ladanum in tortis*, le plus ouvent sophistiqué.

On obtient aussi du ladanum du *Cistus Ledum*, Lamk, et du *istus monspeliensis*, L.

Les *Helianthemum*, T., diffèrent des Cistes en général en ce ue leur calice n'a que trois sépales, que leur ovaire n'a que trois lacentas pariétaux. Une espèce, l'*H. vulgare*, Gærtn., est sou- ent employée comme vulnéraire.

81. TAMARISCINÉES.

Les TAMARISCINÉES (*Tamariscineæ*, Desv.) sont des arbrisseaux à fleurs régulières et hermaphrodites, à étamines monadelphes en nombre déterminé, à ovaire uniloculaire, muni de placentas pariétaux superposées aux sépales. Le calice est polysépale, formé de cinq sépales persistants, en préfloraison imbriquée. La corolle se compose d'autant de pétales alternes, souvent marcescents, en préfloraison imbriquée. L'androcée est isostémone ou diplostémone. L'ovaire contient souvent trois placentas pariétaux, et est surmonté d'un style unique partagé au sommet en trois branches. Les ovules sont nombreux, ascendants, anatropes, à micropyle inférieur et interne. Le fruit est une capsule. Les graines ont un arille poilu de la chalaze et sont privées d'albumen. Les feuilles sont alternes, sessiles, sans stipules.

TAMARIS.

Le genre TAMARIS (*Tamarix*, Desv.) comprend des plantes dont les fleurs ont cinq pétales en préfloraison quinconciale; une corolle de cinq pétales alternes, en préfloraison contournée, un androcée composé ordinairement de cinq étamines alternes avec les pétales, à filets réunis à la base seulement, surmontés d'anthères biloculaires et extrorses. L'ovaire est triangulaire, atténué en style qui se partage à son sommet en trois branches stigmatiques. Les placentas pariétaux sont au nombre de trois et multiovulés. Le fruit s'ouvre en trois valves chargées de graines. Les feuilles sont petites, squamiformes, amplexicaules. Les fleurs sont en épis.

Le TAMARIS DES GAULES (*T. gallica*, L.) habite les côtes de la région méditerranéenne et mesure environ 10 mètres de haut. Les rameaux sont grêles, dressés. Les feuilles sont glaucescentes, petites, courtes, pointues, alternes mais très-rapprochées. L'écorce est astringente et a été employée comme fébrifuge.

Le *Tamarix mannifera*, Ehrenb., ou *Tamaris du mont Sinaï*, *Tarfa* ou *Atlé* des Arabes, donne, à la suite de la piqûre d'un *Coccus*, une substance appelée *manne du Tamarix*.

[redacted]

Le genre *Myricaria*, Desv., ne diffère des Tamarix que par ses étamines diplostémones, monadelphes dans une grande partie de leur longueur et à anthères introrses. Le *M. germanica*, Desv., d'Allemagne, du Piémont, du sud-ouest de la France, donne une écorce regardée comme tonique et astringente.

82. VIOLARIÉES.

Les Violariées (*Violarieæ*, DC.) sont des herbes ou des arbustes à fleurs irrégulières ou régulières, à androcée isostémone, à ovaire supère, uniloculaire, à trois placentas pariétaux. Les fleurs sont pentamères, munies d'un calice et d'une corolle polyphylle, en préfloraison imbriquée. Les étamines sont libres, superposées aux sépales et terminées par une anthère biloculaire, surmontée par un prolongement du connectif. Les ovules sont anatropes, très-nombreux sur chaque placenta. Le fruit est une capsule déhiscente à valves chargées de graines. Les graines ont un embryon ovale entouré par un albumen charnu. Les feuilles sont alternes, rarement opposées.

VIOLETTE.

Le genre Violette (*Viola*, T.) comprend des herbes à fleurs irrégulières. Le calice est formé de cinq sépales munis d'un appendice à la base et disposés en préfloraison quinconciale. Les pétales sont au nombre de cinq, alternes avec les sépales; l'antérieur est muni à sa base d'un long éperon; la préfloraison est cochléaire. Les étamines sont en même nombre que les pétales et alternes avec eux; les filets sont libres, ceux des étamines antérieures ont un appendice qui s'enfonce dans l'éperon formé par le pétale antérieur; les anthères sont biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale, surmontées par le connectif aplati. L'ovaire est supère, uniloculaire, à trois placentas pariétaux multiovulés, surmonté d'un style renflé au sommet en une boule creuse, à cavité stigmatifère. Les ovules sont anatropes. Le fruit est une capsule déhiscente en trois valves chargées de graines. La graine renferme un embryon droit, axile, entouré par un



albumen charnu. Les fleurs sont axillaires, solitaires, accompagnées de bractées latérales stériles. Les feuilles sont simples, alternes, stipulées.

La Violette odorante (*V. odorata*, L.) est une herbe vivace des haies, des coteaux, du bord des bois, qui fleurit en Mars et Avril. Les fleurs sont odorantes. Les pétales latéraux sont barbus. Les feuilles nouvelles sont réniformes, les anciennes cordiformes, les stipules larges, les rameaux rampants ; les rhizomes sont de la grosseur d'une plume à écrire. Les pétales sont séchés sous le nom de *fleurs de Violette* et employés en infusion comme adoucissants, calmants. Ils entrent dans la préparation du sirop de violette. Le rhizome a des propriétés émétiques.

La Violette de Chien (*V. canina*, L.), herbe vivace des lieux sablonneux et tourbeux, a des fleurs non odorantes, des feuilles ovales-oblongues, des stipules linéaires-aiguës, frangées, et des rameaux couchés-redressés. Les fleurs sont souvent substituées à celles de la Violette odorante.

La Violette tricolore (*V. tricolor*, L.), ou *Pensée*, *Herbe de la Trinité*, est une herbe annuelle à nombreuses variétés. Elle diffère des Violettes proprement dites par les quatre pétales supérieurs redressés, imbriqués, par le stigmate muni à la base de deux faisceaux de poils. Les feuilles supérieures sont oblongues, pennatifides. Les pétales remplacent souvent en droguerie ceux

[redacted]

[redacted]

des arbustes exotiques dont les fleurs sont irrégulières. Le calice est gamosépale à divisions aiguës presque égales. Les pétales sont inégaux; l'antérieur est muni d'un long onglet et d'un limbe très-large, étalé; le style est allongé. Les autres caractères sont à peu près les mêmes que ceux des Violettes. Les feuilles sont alternes, rarement opposées.

L'IONIDION IPÉCACUANHA (*I. Ipecacuanha*, Vent.), l'IONIDION POAYA (*I. Poaya*, A. S. H.), l'IONIDION A PETITES FLEURS (*I. parviflorum*, Vent., l'IONIDION BRÉVICAULE (*I. brevicaule*, Mart.), de l'Amérique tropicale, ont des racines émétiques. Ces racines sont blanches et se trouvent assez rarement dans les drogueries sous le nom d'*Ipécacuanha blanc*.

Les *Alsodeia*, Pet.-Th., diffèrent des genres précédents par leurs fleurs régulières. Une espèce, l'*Alsodeia Cuspa*, Spr. (*Conohoria Cuspa*, H. B. K.), est utilisée en Colombie comme astringente.

83. PASSIFLORÉES.

Les PASSIFLORÉES (*Passifloreæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites ou unisexuées, régulières, à réceptacle légèrement concave sur les bords, mais relevé dans le milieu et devenant conique, portant un ovaire uniloculaire à trois placentas pariétaux multiovulés. Le calice est gamosépale ou polysépale. La corolle est polypétale ou manque. Un disque formé de plusieurs folioles ou tubuleux se trouve entre les pétales et les étamines. Les étamines sont en nombre égal ou multiple de celui des sépales; les filets sont libres ou réunis; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est surmonté de trois styles. Les ovules sont anatropes. Le fruit est sec ou charnu. Les graines sont albuminées. Les tiges sont ordinairement volubiles. Les feuilles sont alternes, rarement opposées, stipulées ou non.

PASSIFLORE.

Le genre PASSIFLORE (*Passiflora*, L.) comprend des plantes à fleurs régulières et hermaphrodites. Les bords du réceptacle portent cinq sépales en préfloraison quinconciale; en dedans, cinq pétales en préfloraison imbriquée, puis trois rangs de col-

[redacted]

lerettes découpées sur les bords et de la nature des disques. L'axe du réceptacle forme une colonne entourée par un disque surmonté de cinq étamines alternes avec les pétales. Les trois styles sont terminés par un renflement stigmatifère. Le fruit est une baie. Les graines sont arillées et contiennent un embryon droit entouré par un albumen charnu. Les Passiflores ont le plus souvent des tiges grimpantes et volubiles munies de vrilles. Les feuilles sont alternes, simples, stipulées.

La Passiflore quadrangulaire (*P. quadrangularis*, L.), ou *Barbadine de la Jamaïque*, atteint une longueur de 15 à 20 mètres. Les feuilles sont cordées à la base, acuminées au sommet. Le fruit est de la grosseur d'un petit melon et est mangé avec du sucre. La racine est réputée vermifuge à petite dose et vénéneuse à dose élevée.

La Passiflore ailée (*P alata*, Ait.) du Pérou donne aussi des fruits comestibles.

Le Papayer commun (*Papaya communis*, Lamk, *Carica Papaya*, L.), de l'île de France, rapporté par quelques auteurs à la famille des Passiflorées, a des fleurs unisexuées, sans disque. Les fleurs mâles ont une corolle tubuleuse et un androcée diplostémone. Les fleurs femelles ont une corolle polypétale et cinq placentas pariétaux. Il s'échappe du tronc de la plante un suc laiteux employé dans le pays comme vermifuge.

84. SALICINÉES.

Les Salicinées (*Salicineæ*, L. C. Rich.) sont des arbres ou des arbrisseaux diclines, à fleurs apérianthées ou munies d'un périanthe simple. Les étamines ont des anthères extrorses. L'ovaire est uniloculaire, à deux placentas pariétaux chargés d'ovules anatropes. Le fruit est une capsule bivalve. Les graines ont un arille poilu du funicule et sont privées d'albumen. Les feuilles sont simples, alternes, stipulées. Les inflorescences sont des chatons.

SAULE.

Le genre Saule (*Salix*, L.) comprend des arbres ou arbustes sans périanthe. Les fleurs mâles sont à l'aisselle d'une bractée et

[redacted]

se composent le plus souvent de deux étamines à filets libres, à anthères biloculaires et extrorses; le pistil est rudimentaire. Les fleurs femelles sont également à l'aisselle d'une bractée; elles sont représentées par un ovaire allongé en style et terminé



Fig. 372.— Fleur mâle du Saule pourpre, les deux étamines sont réunies.



Fig. 373. — Fleur femelle du Saule.

par deux branches stigmatiques. Les feuilles sont allongées. L'écorce de la plupart des Saules contient un principe amer, la *salicine* ($C^{26}H^{18}O^{14}$), qui la fait employer comme fébrifuge.

Les principales espèces qui ont fourni de la salicine sont le Saule blanc (*S. alba*, L.); le Saule jaune (*S. vitellina*, L.), ou *Osier jaune*, *Amarinier*; le Saule des vanniers (*S. viminalis*, L.), ou *Osier blanc*; le Saule-Amandier ou *à trois étamines* (*S. triandra*), L., ou encore *Osier brun*; le Saule hélice (*S. Helix*, L.). Les châtons mâles du Saule d'Égypte (*S. ægyptiaca*, L.) servent à préparer une eau employée en Orient comme cordiale.

PEUPLIER.

Le genre Peuplier (*Populus*, T.) comprend des arbres dont les fleurs diffèrent de celles des Saules en ce qu'elles ont un périanthe unique, en forme de coupe plus ou moins irrégulière et peu profonde. Les fleurs mâles sont à l'aisselle d'une bractée et ont un grand nombre d'étamines à anthères biloculaires et extrorses. Les fleurs femelles ont un ovaire atténué en style, partagé au sommet en deux lamelles stigmatifères. Les feuilles

sont arrondies ou triangulaires, munies de longs pétioles et accompagnées de deux bractées latérales. Les bourgeons de plusieurs espèces sont enduits d'un suc résineux, balsamique. L'écorce contient de la *salicine* et de la *populine*.



FIG. 374. — Fleur femelle de Peuplier, coupée par un plan vertical et médian.



FIG. 375. — Partie inférieure d'une fleur femelle de Peuplier, coupée par un plan horizontal.

Le PEUPLIER NOIR (*P. nigra*, L.), ou *Peuplier français*, fournit, au moyen de ses bourgeons enduits de résine, l'*onguent populéum*. Le PEUPLIER BAUMIER (*P. balsamifera*, L.), de l'Amérique boréale, passe pour fournir de la *résine tacahamaque*.

85. BIXACÉES.

Les BIXACÉES (*Bixaceæ*, Endl.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, polygames ou dioïques, à ovaire supère, uniloculaire, à placentation pariétale, à androcée formé d'un grand nombre d'étamines. Le calice est polysépale ou gamosépale. La corolle est polypétale ou manque. Les étamines ont les anthères biloculaires et extrorses. Les placentas pariétaux sont pluriovulés. Les ovules sont anatropes. Le fruit est sec ou charnu. Les graines sont arillées ou non, et renferment un embryon droit ou courbe entouré d'un albumen charnu. Les feuilles sont alternes, simples, accompagnées ou non de stipules.

[redacted]

ROUCOUYER.

Le genre Roucouyer (*Bixa*, L.) comprend des arbustes de l'Amérique méridionale. Les fleurs sont hermaphrodites, à réceptacle convexe. Le calice se compose de cinq sépales en préfloraison quinconciale. La corolle est formée de cinq pétales alternes avec les sépales et disposés en préfloraison quinconciale. Les étamines sont très-nombreuses, à filets libres, à anthères extrorses. L'ovaire est surmonté d'un long style renflé et bilobé au sommet. Les ovules sont très-nombreux, insérés sur deux placentas pariétaux, suspendus, munis d'un long funicule. Le fruit est une capsule hérissée d'aiguillons qui s'ouvre en deux valves chargées de graines. Ces graines sont entourées d'un arille rouge et renferment un embryon droit entouré par un albumen charnu.

Le Roucouyer commun (*B. Orellana*, L.) atteint une hauteur de 4 à 5 mètres. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, à limbe cordiforme à la base, acuminé au sommet, entier, glabre. Les inflorescences sont des cymes terminales formant panicule. L'enveloppe rouge et charnue de la graine constitue le *roucou*, substance résineuse employée comme purgative et dans la teinture. Pour obtenir le roucou, on pile les graines dans des auges de bois; on dissout dans l'eau chaude les parties écrasées, et l'on verse le tout sur un tamis: la matière colorante passe. On laisse fermenter, on décante; la matière s'épaissit, et l'on en fait des pains d'un à deux kilogrammes qu'on entoure d'une feuille de Balisier. Le roucou le plus estimé est celui de Cayenne; on l'a vanté contre les hémorrhagies, la diarrhée. La graine est employée en Amérique comme stomachique; la racine est utilisée comme tonique, fortifiante.

Au Brésil et en Asie, quelques plantes de la famille des Bixacées sont employées comme médicaments : tels sont le *Cochlospermum Gossypium*, DC., de la côte de Coromandel, qui fournit une sorte de *gomme kutera ;* le *C. insigne*, A. S. H., du Brésil, employé dans le traitement des abcès; le *C. tinctorium*, A. Rich., de la Sénégambie, dont le principe tinctorial jaune est usité contre l'aménorrhée; le *Flacourtia diaphracta*, Willd., dont

[redacted]

les bourgeons ou turions sont employées dans l'Inde comme toniques.

86. GENTIANÉES.

Les Gentianées (*Gentianeæ*, Juss.) sont des plantes régulières, hermaphrodites, à corolle gamopétale, à androcée isostémone, à ovaire supère, uniloculaire, muni de deux placentas pariétaux. Le calice est gamosépale. Les divisions de la corolle sont alternes avec celles du calice; les étamines sont portées par la corolle et alternes avec ses divisions; les anthères sont biloculaires et introrses, à déhiscence longitudinale. Le fruit est capsulaire. Les graines sont albuminées. Les feuilles sont opposées ou alternes, sans stipules. Les Gentianées sont généralement amères, sans arome et sans astringence.

GENTIANE.

Le genre Gentiane (*Gentiana*, T.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice embrassant, se déchirant à la partie supérieure pour former deux, trois ou cinq dents. Les divisions de la corolle sont en préfloraison tordue. Les filets des étamines sont dressés. L'ovaire est atténué en style court, ou terminé par deux lobes stigmatifères. La déhiscence de la capsule est septicide. Les feuilles sont opposées.

La Gentiane jaune (*G. lutea*, L. est une plante des montagnes qui atteint une hauteur d'un mètre et plus. La racine est pivotante, annelée, souvent fourchue. Les feuilles sont opposées, sessiles, quinquenerves. La corolle est rotacée, jaune. La racine est la partie utilisée en thérapeutique; elle est en morceaux, brune en dehors, jaune en dedans, est très-amère, et a l'odeur du miel ou du pain d'épice. On la donne comme tonique, fébrifuge, antiscrofuleuse, vermifuge, etc.

Beaucoup d'autres Gentianes sont employées dans différents pays, comme la Gentiane jaune l'est en France. Les principales sont : la Gentiane pourpre (*G. purpurea*, L.), à corolle campanulée, usitée en Allemagne, en Suisse, en Norvége; la Gentiane de Hongrie (*G. pannonica*, Don), à calice campanulé; la Gen-

[redacted]

is MARAIS (*G. Pneumonanthe*, L.), à corolle campanulée et ons calicinales linéaires, employée dans les affections iires; la GENTIANE SAPONAIRE (*G. Saponaria*, L.), des is; la GENTIANE ACAULE (*G. acaulis*, L.), à corolle bleue uliforme, usitée en Italie; la GENTIANE AMARELLE (*G. a*, L.), très-usitée en Angleterre, etc., etc.

ÉRYTHRÉE.

nre ÉRYTHRÉE (*Erythræa*, Renealm.) comprend des à calice gamosépale quinquéfide. La corolle est gamopé- entonnoir, à tube allongé, à cinq divisions en préfloraison née. Les étamines sont insérées sur le tube de la corolle; s sont libres, enroulés en spirale après l'épanouisse- 'ovaire est surmonté d'un style à extrémité stigmatifère ; les deux placentas pariétaux sont bifurqués et portent ords deux séries d'ovules anatropes. Le fruit s'ouvre en lves. Les feuilles sont opposées. Les inflorescences sont les et consistent en cymes bipares.

THRÉE PETITE CENTAURÉE (*E. Centaurium*, Pers., *Gentiana ium*, L.), ou *Herbe à mille Herbe à la fièvre, Herbe à* est une herbe annuelle ou elle des endroits humides, nouit ses fleurs roses de Juin mbre. La tige est rameuse, ux opposés, dichotomes. Les sont ovales-oblongues. Les cences sont compactes, à ièvement pédicellées. Toutes ies de la plante sont amères iennent du *centaurin*; les s fleuries sont seules em- et usitées comme toniques, iques, fébrifuges; on les emploie aussi à l'extérieur insecticides, pour panser les ulcères, etc., etc.



FIG. 376. — Inflorescence de l'Érythrée petite Centaurée.

THRÉE DU CHILI (*E. chiliensis*, Pers.), ou *Cochalangua*, herbe du Chili et du Pérou qui ne s'élève guère qu'à 15

ou 20 centimètres. Les feuilles sont opposées, linéaires. Les fleurs, groupées en cymes bipares terminales, sont longuement pédicellées. Cette plante jouit d'une grande réputation au Chili et au Pérou, comme tonique, sudorifique, stomachique et fébrifuge, comme vermifuge, dans le traitement de la pleurésie, etc.

L'Érythrée élégante (*E. pulchella*, Horn., *Gentiana Centaurium*, β, L.), dont les fleurs ont de longs pédicelles et qui pousse dans les pâturages humides, et plusieurs autres espèces, passent pour jouir des mêmes propriétés que la Petite Centaurée.

CHLORETTE.

Le genre Chlorette (*Chlora*, Renealm.) diffère des genres précédents par ses fleurs hexamères ou octamères. Les divisions du calice sont linéaires. La corolle est rotacée. Les filets sont courts, droits, libres; les anthères se recourbent après l'épanouissement. Le style est bifide au sommet. Les placentas pariétaux sont multiovulés. Les feuilles sont opposées et les fleurs sont disposées en cymes bipares terminales.

La Chlorette perfoliée (*C. perfoliata*, L., *Gentiana perfoliata*, L.) est une plante des lieux incultes et des endroits montueux. Les fleurs sont octamères, jaunes, et s'épanouissent de Juin à Août. Les feuilles radicales sont obovales, les caulinaires sont triangulaires, réunies par paires au moyen de leur base. Les rameaux de l'inflorescence sont dichotomiques au sommet de la tige et terminés chacun par une fleur. Cette plante passe pour avoir, mais à un degré moindre, les propriétés de la petite Centaurée.

La Chlorette à feuilles non perforées (*C. imperfoliata*, L. f.), n'a ordinairement que six divisions au calice, et jouit des mêmes propriétés que l'espèce précédente.

MÉNYANTHE.

Le genre Ményanthe (*Menyanthes*, T.) comprend des plantes à fleurs pentamères. Le calice est campanulé, à cinq divisions en préfloraison quinconciale. La corolle est infundibuliforme, à cinq divisions disposées en préfloraison valvaire indupliquée.

[redacted]

Les anthères sont révolutées après l'anthèse. L'ovaire est infère dans sa partie inférieure, libre dans sa partie supérieure, terminé par un style à extrémité supérieure bilobée. Le fruit est une capsule entourée par le calice et s'ouvrant en deux valves. Les feuilles sont alternes, à long pétiole engainant. Les fleurs sont disposées en grappes terminales.

Le Ményanthe trifolié (*M. trifoliata*, L.), ou *Trèfle d'eau*, est une herbe vivace des eaux, à rhizome articulé, dont les fleurs,



Fig. 377. — Corolle étalée de Ményanthe trifolié.

portées sur un long axe d'inflorescence, s'épanouissent en Avril et Mai. Les feuilles sont trifoliolées, à long pétiole engainant,



Fig. 378. — Coupe verticale et médiane de l'ovaire et du calice du Ményanthe trifolié.



Fig. 379. — Coupe horizontale de l'ovaire du Ményanthe trifolié.

à folioles oblongues. Les feuilles contiennent un principe amer, le *ményanthin*, et sont employées comme toniques, stomachiques, vermifuges, fébrifuges.

VILLARSIE.

Le genre Villarsie (*Villarsia*, Gmel.) comprend des plantes vivaces, aquatiques, dont le calice persistant a cinq divisions en



[illegible] La corolle est rotacée, à gorge barbue, à divi[illegible] en préfloraison valvaire indupliquée. [illegible] libres avec un filet subulé et des anthères [illegible] Cinq glandes hypogynes alternent avec [illegible] est surmonté d'un style terminé par deux [illegible] Le fruit est une capsule à déhiscence septicide. Les graines sont comprimées, ciliées. Les feuilles inférieures sont alternes. Les fleurs sont disposées en cymes simulant des ombelles.

La Villarsie à feuilles de Nénuphar (*V. nymphoides*, Vent.), ou *Faux-Nénuphar*, est une plante vivace, à long rhizome, qu'on trouve dans les étangs et les rivières à courant peu rapide. Les feuilles sont flottantes, entières, suborbiculaires, cordées à la base, épaisses, luisantes en dessus, munies d'un long pétiole engainant. Les fleurs sont grandes, jaunes, et se montrent en Juillet et Septembre. Toute la plante est amère; elle est employée dans quelques pays comme amère, tonique et fébrifuge.

La Villarsie de l'Inde (*V. indica*, Vent.), dont le fruit s'ouvre irrégulièrement, fournit un rhizome comestible.

La plupart des Gentianées pourraient être employées comme amères. Outre celles qui sont le plus usitées et qui viennent

[redacted]

ent didynames. Les ovules sont nombreux, anatropes. Le st une capsule déhiscente par deux valves. Les graines lbuminées. Les feuilles sont remplacées par des écailles lorées.

lupart des Orobanchées étaient autrefois employées en ne à cause du principe amer et astringent qu'elles conit; l'âcreté de ce principe les fait rejeter aujourd'hui. On e cependant encore, dans l'Amérique du Nord, l'*Epiphegus anus*, Nutt., ou *Orobanche virginiana*, L., plante qui vit racines du *Fagus ferruginea* et du *Taxus canadensis*. est grêle, très-ramifiée dès la base, à rameaux grêles, x. Ses fleurs sont polygames; les femelles occupent la base appes.

ette famille appartient la CLANDESTINE (*Lathræa Clandes-* L., *Clandestina rectiflora*, Lamk), si vantée autrefois la stérilité.

88. BIGNONIACÉES.

BIGNONIACÉES (*Bignoniaceæ*, R. Br.) sont des plantes à hermaphrodites, gamopétales, souvent irrégulières, comà ovaire supère, présentant le plus souvent, à l'âge adulte, loges multiovulées. Le calice est gamosépale, à divisions it inégales, en préfloraison valvaire. La corolle est à di- souvent inégales, alternes avec celles du calice, disposées it en préfloraison cochléaire. Les étamines sont ordinaire- lidynames, à filets libres et à anthères biloculaires et in- s. L'ovaire est entouré ou non d'un disque et surmonté d'un imple, terminé par deux lamelles stigmatifères. Les placent situés sur la cloison et au nombre de deux dans chage (à l'âge adulte). Les ovules sont anatropes. Le fruit est éhiscent ou indéhiscent, à cloison parallèle ou perpendicuux valves. Les graines sont ailées ou non, sans albumen. uilles sont alternes ou opposées, presque toujours coms, à folioles articulées sur le rachis.

Bignoniacées ne fournissent pas de produits utilisés en e dans la thérapeutique. Les *Bignonia*, L., lianes à feuilles ées, composées, caractérisées par leur calice large, mem-

braneux; leur corolle glabre; leur capsule linéaire, dont les loges ont quatre rangées égales de graines ailées, à aile membraneuse, comprennent le *Bignonia Leucoxylon*, L., de la Jamaïque, dont l'écorce de la racine est administrée aux Antilles dans l'empoisonnement par le Mancenillier, et le *B. Chica*, Humb., du sud de l'Amérique, dont les feuilles donnent une matière rouge tinctoriale connue sous le nom de *carajuru*.

Les *Jacaranda*, Juss., arbres de l'Amérique du Sud, à feuilles bipennées, à corolle bilabiée portant quatre étamines didynames, à placentas couverts chacun de quatre rangs d'ovules, à capsule arrondie, aplatie perpendiculairement à la cloison, à graines ailées, comprennent le *J. procera*, Spr. (*Bignonia coperia*, Aubl.), du Brésil, de la Guyane, dont les feuilles sont employées comme astringentes sous le nom de *Caroba*.

Les *Crescentia*, L., arbres américains, à feuilles alternes, simples ou trifoliolées, à calice coriace en deux parties, à corolle campanulée, à quatre étamines fertiles, n'ont, sur chaque cloison, que deux placentas portant plusieurs séries d'ovules, et le fruit est indéhiscent, pulpeux à l'intérieur. Le *C. Cujete*, L., ou *Calebassier des Antilles* et de l'Amérique méridionale, est recherché pour son fruit. L'écorce de ce fruit donne des vases très-utilisés, et la pulpe entre dans la préparation du *sirop de calebasse*, estimé par les indigènes dans les affections pulmonaires.

Les *Sesamum*, L., plantes herbacées, annuelles, à feuilles opposées, entières ou trilobées, ont des fleurs presque régulières, à calice divisé en cinq lanières, à corolle subcampanulée, à quatre étamines fertiles. Dans chaque loge est un placenta unique, axile, remontant sur la ligne médiane de la cloison et portant deux séries d'ovules anatropes. Chaque loge est divisée incomplétement en deux parties par une fausse cloison qui part de la paroi de l'ovaire. Le fruit est une capsule qui s'ouvre sur le milieu de chaque loge, du sommet à la base, sur le milieu longitudinal de la fausse cloison qui se dédouble. Les graines ne sont pas ailées. Le *Sesamum orientale*, L., ou *S. oleiferum*, Mœnch, de l'Inde, se trouve aujourd'hui répandu dans le midi de l'Europe et en Amérique. Il donne des graines blanches, ovoïdes, connues sous le nom de *semences de Sésame de l'Inde*, qui fournissent l'*huile de Sésame* employée, soit comme comestible, soit dans la fabrication du savon.



Plusieurs *Campsis* (*Tecoma*) et *Catalpa* fournissent des bois estimés pour la confection des meubles.

Près des Borraginées doivent être placées les Acanthacées, dont les graines n'ont pas d'albumen, dont la corolle est régulière ou bilobée et les ovules sont sans enveloppe. L'*Acanthe molle* (*Acantha mollis*), du midi de l'Europe, fournissait autrefois à la thérapeutique des feuilles émollientes.

89. SCROFULARINÉES ou PERSONNÉES.

Les Scrofularinées ou Personnées (*Scrophularieæ*, R. Brown, *Personatæ*, Vent.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, irrégulières, gamopétales, complètes, à ovaire supère partagé en deux loges complètes, multiovulées. Le calice est gamosépale, à divisions inégales, disposées en préfloraison imbriquée. La corolle est ordinairement personnée, à divisions alternes avec celles du calice et disposées en préfloraison souvent cochléaire. Les étamines sont alternes avec les divisions de la corolle et en nombre moindre ; les filets sont libres, les anthères sont biloculaires ou uniloculaires et introrses. L'ovaire est partagé en deux loges antérieure et postérieure ; il est terminé par un style unique à sommet bilobé et stigmatifère. Les placentas sont axiles, chargés d'ovules anatropes. Le fruit est le plus souvent sec, à déhiscence variable. Les graines sont non ailées, pourvues d'un albumen charnu ou corné. Les feuilles sont alternes ou opposées, non stipulées.

DIGITALE.

Le genre Digitale (*Digitalis*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice gamosépale à cinq divisions profondes disposées en préfloraison cochléaire, le postérieur étant recouvert par les deux latéraux. La corolle est tubuleuse, ventrue, à ouverture très-dilatée, à limbe formé de deux lèvres très-courtes, à peine visibles. Les étamines sont au nombre de quatre, portées sur le tube de la corolle, superposées aux sépales antérieurs et latéraux ; les filets des étamines antérieures sont les plus grands ;

[redacted]

les anthères sont biloculaires, introrses, à loges divergente base. L'ovaire est entouré à sa base d'un disque hypogyı fruit est une capsule à déhiscence septicide ; les deux valv cartent en laissant en place les placentas. Les feuilles sont nes, simples. Les inflorescences sont des grappes terminal

La DIGITALE POURPRÉE (*D. purpurea*, L.), ou *Gantière*, *G Notre-Dame*, est une herbe bisannuelle ou vivace qui se plai les terrains siliceux, et montre ses belles fleurs rose pour Juin à Août. Les divisions du calice sont ovales ou oblongu capsule est légèrement tomenteuse. Les feuilles sont oblongues, crénelées, à face inférieure tomenteuse avec le vures saillantes ; ces feuilles sont d'autant plus petites, q sont plus élevées sur la tige. Toutes les parties de la plai particulièrement les feuilles, contiennent de la *digitaline*, cipe actif de la Digitale qu'on administre sous beauco formes. On emploie les feuilles dans diverses préparations certaines maladies du cœur, comme diurétiques, etc., e l'usage doit en être surveillé de très-près.

La DIGITALE JAUNE (*D. lutea*, L.), des rochers, des coteau reux, se distingue de la Digitale pourprée par son calice à sions linéaires, lancéolées ; par sa corolle d'un jaune pâle ; capsule glabre ; par ses feuilles oblongues, lancéolées, fin dentées, lisses. On lui attribue les mêmes propriétés qu'à pèce précédente.

GRATIOLE.

Le genre GRATIOLE (*Gratiola*, L.) comprend des herbes vi feuilles opposées. Les fleurs ont un calice de cinq sépales inégaux, linéaires ; une corolle tubuleuse légèrement bilol lèvre supérieure bifide, à lèvre inférieure trifide, en préflo cochléaire. Les étamines sont placées sur la gorge de la co les deux antérieures sont stériles ou manquent, les deux la sont fertiles ; les anthères sont biloculaires, à loges colé Le style est terminé par une double lame stigmatifère. L est une capsule qui s'ouvre en deux valves bifides indépen des placentas. Les fleurs sont axillaires, solitaires, accomp de deux bractées latérales stériles.

[redacted]

La Gratiole officinale (*G. officinalis*, L.), ou *Herbe à pauvre homme*, est une herbe vivace des prés humides, qui fleurit de Juin à Septembre. Le rhizome est cylindrique, allongé ; le rameau annuel s'élève à une hauteur de 20 à 60 centimètres et est garni de feuilles opposées, sessiles, amplexicaules, lancéolées, trinervées, très-petites à la base, bien développées sur le milieu du rameau. Le rhizome est un purgatif énergique employé dans les campagnes ; il devient émétique à haute dose et peut causer de graves accidents.

VÉRONIQUE.

Le genre Véronique (*Veronica*, L.) comprend des plantes herbacées ou ligneuses, à feuilles opposées, dont les fleurs sont pentamères ou tétramères. Le calice est gamosépale à quatre ou cinq divisions inégales. La corolle est rotacée, à quatre ou cinq divisions inégales ; la postérieure étant la plus développée. L'androcée est représenté par les deux étamines latérales, qui sont exsertes et dont les loges sont biloculaires et introrses. L'ovaire est entouré d'un disque hypogyne. Le fruit est une capsule à déhiscence variable.

La Véronique officinale (*V. officinalis*, L.) est une plante vivace des coteaux boisés, qui fleurit de Mai à Juillet. Les fleurs sont tétramères et disposées en épis multiflores. Le rhizome émet des rameaux rampants, redressés au sommet, munis de feuilles opposées, ovales ou oblongues, pubescentes. La capsule est triangulaire, cordée. Les sommités de la Véronique officinale sont amères, aromatiques. On les emploie en infusion comme excitantes.

La Véronique Beccabunga (*V. Beccabunga*, L.), ou *Cresson de cheval*, du bord des eaux, qui fleurit de Mai à Septembre, a aussi des fleurs tétramères. Les rameaux sont cylindriques, rampants, succulents. Les feuilles sont glabres, charnues, pétiolées, obtuses. Les dents du calice persistant dépassent la capsule. On a employé cette plante comme dépurative et antiscorbutique.

La Véronique Petit-Chêne (*V. Chamædrys*, L.), des bois, des haies, est une herbe vivace qui fleurit d'Avril à Août. Les fleurs sont tétramères. Le rhizome est grêle, traçant. Les rameaux sont

munis de deux lignes de poils opposés. Les feuilles sont pubescentes, subsessiles, inégalement dentées. Les fleurs sont disposées en grappes. Cette plante est considérée comme tonique.

La Véronique Teucriette (*V. Teucrium*, L.), des bois, du bord des chemins, est une herbe vivace qui fleurit d'Avril à Juillet. Ses fleurs sont pentamères. Le rhizome est traçant. Les rameaux sont couchés, puis ascendants. Les feuilles sont pubescentes, subsessiles, inégalement dentées. On a vanté cette plante comme tonique.

MOLÈNE.

Le genre Molène (*Verbascum*, L.) comprend des plantes qui, par leurs fleurs, semblent former le passage entre les Scrofularinées et les Solanées. Elles constituent pour quelques botanistes la petite famille des Verbascées (*Verbasceæ*, Bartl.). Le calice est formé de cinq sépales disposés en préfloraison quinconciale. La corolle est rotacée, à cinq lobes inégaux, disposés en préfloraison cochléaire; l'antérieur est le plus développé et est recouvert. L'androcée comprend cinq étamines inégales, à filets libres, à anthères réniformes, uniloculaires, à déhiscence transversale. Le fruit est une capsule à déhiscence septifrage, et les graines, qui sont très-nombreuses, contiennent un embryon droit entouré par l'albumen. Les feuilles sont alternes, simples, sans stipules.

La Molène médicinale (*V. thapsiforme*, Schrad.), ou *Bouillon-blanc*, *Bonhomme*, est une plante bisannuelle des lieux incultes dont les fleurs jaunes s'épanouissent de Juillet à Septembre, sont odorantes, et disposées en cymes simulant un long épi compacte. Toute la plante est velue, couverte de poils étoilés. Le style est spathulé. Les feuilles sont amples, oblongues, les inférieures décurrentes. Les fleurs sont employées comme béchiques, calmantes; les feuilles, comme astringentes.

Un grand nombre d'autres Scrofularinées ont été employées autrefois et sont délaissées aujourd'hui. Citons les Linaires (*Linaria*, T.), caractérisées par leur corolle personnée à tube éperonné à la base et leurs quatre étamines didynames: la Linaire commune (*L. vulgaris*, Mill.) était employée comme adoucissante.

résolutive, et la LINAIRE ELATINE (*L. Elatine*, Mill.) comme vulnéraire. Les MUFLIERS (*Antirrhinum*, L.), caractérisés par leur corolle personnée, à tube renflé en sac, non éperonné, par leurs

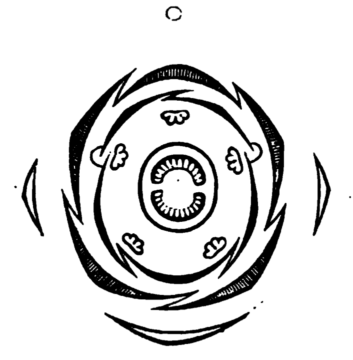


FIG. 380. — Diagramme d'une fleur de Molène médicinale.

quatre étamines didynames, par leur capsule déhiscente au moyen de valvules : le MUFLIER A GRANDE FLEUR (*A. majus*, L.), ou *Gueule-de-loup*, était employé comme astringent et vulnéraire. Les SCROFULAIRES (*Scrofularia*, L.), caractérisées par leur corolle à tube ventru, à limbe bilobé, à lèvre supérieure plus grande, leurs quatre étamines didynames, et leurs capsules septicides : la SCROFULAIRE NOUEUSE (*S. nodosa*, L.) était employée comme résolutive. Les EUPHRAISES (*Euphrasia*, T.), caractérisées par leur calice

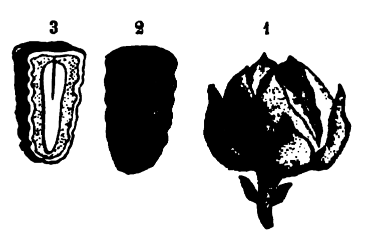


FIG. 381. — Molène médicinale.
1, capsule entourée par le calice persistant ; 2, une graine isolée ; 3, graine coupée par un plan vertical et médian.

[redacted]

tétramère, leur corolle bilabiée, béante, à lèvre supérieure en casque, leurs étamines didynames : l'EUPHRAISE OFFICINALE (*E. officinalis*, L.), ou *Casse-lunettes*, était employée pour combattre les ophthalmies. Les PÉDICULAIRES (*Pedicularis*, T.), caractérisées par leur calice bilabié, leur corolle également bilabiée, à lèvre supérieure en casque, leurs quatre étamines didynames : la PÉDICULAIRE DES MARAIS (*P. palustris*, L.) était considérée comme vulnéraire, détersive. Les MÉLAMPYRES (*Melampyrum*, T.), caractérisés par leurs feuilles opposées, leur calice campanulé, tétramère, leur corolle bilabiée ou personnée, leurs étamines didynames, leurs loges ovariennes pauciovulées : le MÉLAMPYRE DES CHAMPS (*M. arvense*, L.), ou *Rougeole*, fournissait des graines usitées pour faire des cataplasmes émollients.

90. SOLANÉES.

Les SOLANÉES (*Solaneæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs ordinairement régulières, hermaphrodites, gamopétales, pentamères. Le calice est gamosépale, à divisions en préfloraison souvent imbriquée. La corolle est gamosépale, à divisions alternes avec celles du calice. L'androcée se compose de cinq étamines portées sur le tube de la corolle ; les filets sont libres ; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est supère, biloculaire le plus souvent, ordinairement quinquéloculaire chez le *Nicandra*), surmonté d'un style unique, stigmatifère au sommet. Les loges sont multiovulées. Les ovules sont anatropes. Le fruit est très-variable. Les graines contiennent un embryon droit ou annulaire entouré par un albumen charnu. Les feuilles sont alternes, non stipulées. La famille des Solanées fournit à la thérapeutique les produits d'un grand nombre d'espèce

a. Fruit charnu.

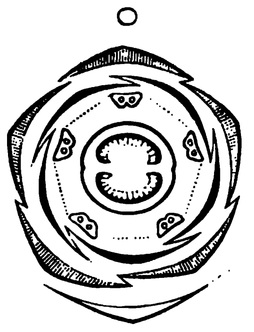
MORELLE.

Le genre MORELLE (*Solanum*, T.) comprend des plantes ligneuses ou herbacées, dont les fleurs ont un calice à cinq dents disposées en préfloraison quinconciale ; une corolle rotacée à

[redacted]

iq divisions disposées en préfloraison ordinairement contournée; iq étamines égales, dont les anthères s'ouvrent au sommet ir deux pores. L'ovaire biloculaire est surmonté d'un style extrémité renflée ou bilabiée, stigmatifère. Le fruit est une aie. Les graines contiennent un embryon plus ou moins recourbé.

La Morelle Douce-amère (*S. Dulcamara*, L.) est une plante ivace, à tige ligneuse, sarmenteuse, les haies, du bord des eaux, dont es fleurs violettes s'épanouissent de Juin à Septembre. Les rameaux froissés exhalent une odeur désagréable. Les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales-acuminées; les supérieures présentent ordinairement trois segments, le supérieur est le plus développé. Les inflorescences sont des cymes qui paraissent nées hors de l'aisselle des feuilles. Les fleurs sont longuement pédicellées. La baie est ovoïde, rouge. Les rameaux ont d'abord une saveur amère, puis sucrée; ils sont employés comme sudorifiques, dépuratifs.


Fig. 382. — Diagramme de fleur de Morelle.

La Morelle noire (*S. nigrum*, L.) est une plante annuelle qui croît sur les décombres, dans les lieux cultivés, et fleurit de Juin à Octobre. La tige est courte, dressée, très-ramifiée. Les feuilles sont pubescentes, pétiolées, à limbe ovale, aigu, sinué ou denté. Les inflorescences sont de petites cymes terminales. Les baies sont noires et contiennent, comme les autres parties de la plante, un principe (solanine) qui peut les rendre vénéneuses. Ce principe s'enlève par la cuisson. Les feuilles et les rameaux de la Morelle noire sont mangés dans plusieurs contrées.

La Morelle tubéreuse (*S. tuberosum*, L.), ou *Pomme de terre*, est une plante vivace originaire de l'Amérique septentrionale et cultivée abondamment en Europe. Les fleurs, violettes et disposées en cymes, se montrent de Juin à Septembre. Les rameaux sont de deux ordres : les uns, aériens, verts, anguleux, portent des feuilles pinnatiséquées, à segments ovales, alternes, pétiolulés; les autres, souterrains, sont renflés, marqués d'en-

[redacted]

foncements disposés régulièrement à l'aisselle d'une écaille foliacée blanche, et constituent la *Pomme de terre*, dont la moelle, considérable, est très-riche en fécule. Les baies sont globuleuses, d'un vert jaunâtre, et sont riches en solanine.

La MORELLE MÉLONGÈNE (*S. melongena*, L., *S. esculentum*, Dun.), ou *aubergine*, est une plante annuelle cultivée, originaire de l'Inde. Les feuilles sont ovales, cotonneuses, munies d'un long pétiole et marquées de fortes nervures. Les fleurs sont blanches ou d'un bleu pourpre, souvent solitaires. Les fruits sont des baies volumineuses, lisses, oblongues, connues sous le nom d'*aubergines*, et sont comestibles lorsqu'ils sont bien mûrs et cuits.

TOMATE.

Le genre TOMATE (*Lycopersicum*, T.) ne diffère des Morelles que par les divisions souvent nombreuses du périanthe, par les étamines dont les anthères ont une déhiscence longitudinale, par le nombre des loges du fruit, qui devient considérable par suite de la formation de fausses cloisons chez le *L. esculentum*. Les graines sont entourées d'une pulpe charnue, et renferment un embryon arqué, entouré par l'albumen. Les feuilles sont alternes, pennisequées. Les inflorescences sont des cymes unipares scorpioïdes.

La TOMATE COMESTIBLE (*L. esculentum*, Mill., *Solanum Lycopersicum*, L.) est une plante annuelle cultivée, originaire du Mexique. Ses rameaux sont poilus. Les feuilles sont inégalement pennisequées, à segments incisés. La corolle est jaune. Le fruit est une baie sphérique, bosselée, sillonnée, glabre, rouge et succulente à la maturité ; il est connu sous le nom de *tomate* ou *pomme d'amour* et est comestible.

Le *L. cerasiforme*, Dun., du Pérou; le *L. Humboldti*, Dun., du Brésil; le *L. piriforme*, Dun., et le *L. chilense*, DC., du Chili, donnent aussi une baie comestible.

PIMENT.

Le genre PIMENT (*Capsicum*, L.) comprend des plantes à fleurs regulieres dont le calice est en godet, à cinq petites dents; la

[redacted]

rolle est rotacée, à cinq divisions en préfloraison valvaire; les nthères sont biloculaires, sans prolongement du connectif, et ouvrent par deux fentes longitudinales. L'ovaire présente paris plus de deux loges. Le fruit est une baie oblongue à péricarpe desséché. L'embryon est arqué. Les feuilles sont alternes, mples, entières. Les fleurs sont solitaires, axillaires.

Le Piment annuel (*C. annuum*, L.), ou *Poivre de Guinée*, *Poivron*, *Corail des jardins*, est une espèce cultivée. La tige est herbacée, rameuse, dichotome. Les feuilles sont elliptiques ou ovales, cuminées, glabres, penninerves. Les fleurs sont solitaires, axillaires, placées à l'extrémité d'un long pédoncule tordu. Les aies sont allongées, à péricarpe sec, munies à la base d'un calice ersistant évasé, rouges ou jaunes à la surface; elles contiennent n principe âcre qui les fait employer comme condiment.

Le Piment arbrisseau (*C. frutescens*, L.), de l'Inde et de l'Amérique tropicale, diffère de l'espèce précédente par ses rameaux igneux, arrondis; par son calice étroit; par son fruit oblong, roit, pendant, petit. Ce fruit est désigné habituellement sous es noms de *Piment de Cayenne*, *Piment enragé*. Il est d'une creté excessive et employé comme condiment. L'extrait a été mployé contre les hémorrhoïdes.

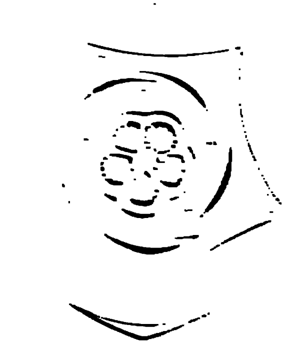
COQUERET.

Le genre Coqueret (*Physalis*, Gærtn.) a, comme les genres récédents, une baie pour fruit, mais il s'en distingue par l'ensemble des caractères suivants : Les divisions du calice sont en réfloraison valvaire. La corolle est campanulée, à divisions en réfloraison ordinairement cochléaire; les anthères sont incluses, iloculaires, à déhiscence longitudinale. Le fruit est recouvert ntièrement par le calice considérablement accru et devenu nembraneux. Les graines contiennent un embryon enroulé en pirale.

Le Coqueret Alkékenge (*P. Alkekengi*, L.), ou *Alkékenge*, *Herbe à cloques*, est une plante vivace des haies, des vignes, à ong rhizome, qui fleurit de Juin à Septembre. Les feuilles sont vales-acuminées ou deltoïdes, sinueuses, pétiolées. Les fleurs ont solitaires. La baie est rouge, de la grosseur d'une cerise. Le

arnadensis. Jacq.).

Neandr



entamere dans

est

cinq lobes courts, aigus, disposés en préfloraison quinconciale. L'androcée est un peu irrégulier; les étamines sont de deux grandeurs, deux grandes et trois petites, insérées au fond du tube; les anthères ont une déhiscence longitudinale. L'ovaire est entouré d'un disque annulaire; l'embryon est courbe.

La Belladone officinale (*A. Belladona*, L.), ou *Herbe empoisonnée*, est une plante vivace des bois montueux, des lieux humides, qui atteint une hauteur de 50 à 160 centimètres. La tige est très-rameuse. Les feuilles sont amples, ovales-acuminées, géminées, à nervures pennées très-marquées. Les fleurs sont solitaires, axillaires. La baie est d'un noir luisant, de la grosseur d'une cerise. Toute la plante exhale une odeur vireuse; elle contient un alcali, l'*atropine* ($C^{34}H^{23}AzO^{6}$), qui lui donne ses propriétés vénéneuses ou médicinales et s'extrait de préférence des racines fraîches. L'action de la plante elle-même, ou de son alcali comme mydriatique, stupéfiant, relâchant musculaire, réducteur des sécrétions, excitant des nerfs vaso-moteurs, rend compte de ses usages multiples en thérapeutique. L'emploi de cette plante demande la plus grande prudence.

MANDRAGORE.

Le genre Mandragore (*Mandragora*, T.) diffère peu du genre Belladone. Ses fleurs ont un calice en godet; une corolle marcescente, campanulée; les étamines ont des filets élargis, barbus à la base, presque exserts. L'ovaire est entouré à sa base d'un disque annulaire. Les baies deviennent souvent uniloculaires par la destruction de la cloison placentaire. Les feuilles sont toutes radicales, rapprochées.

La Mandragore officinale (*M. officinarum*, L., *Atropa Mandragora*, L.), ou *Mandragore femelle*, est une plante du midi de la France et de l'Europe, qui fleurit en Septembre-Octobre. Les feuilles sont ovales, amples; les inférieures aiguës, les supérieures obtuses, à long pétiole. Les fleurs sont solitaires, longuement pédonculées. La baie est jaune, ovoïde ou allongée et repose sur le calice qui la revêt sur les côtés; elle répand une odeur désagréable.

La Mandragore printanière (*M. vernalis*, Bert.), ou *Mandra-*

gore mâle, croît dans les mêmes endroits que l'espèce précédente. Les feuilles ont un pétiole court; les inférieures sont très-grandes, pointues; les supérieures sont plus petites et obtuses. La baie est globuleuse, glabre, beaucoup plus grosse que dans l'espèce précédente et n'est pas recouverte par le calice.

La Mandragore à petits fruits (*M. microcarpa*, Bert.), du sud de l'Europe, se distingue des espèces précédentes par ses petites baies entièrement couvertes par le calice.

Toutes les espèces de Mandragores contiennent de l'atropine, sont narcotiques, vénéneuses, mais peu usitées. Leurs racines sont très-développées. Celles de la Mandragore printanière sont proportionnellement énormes, bifurquées; on les a comparées aux cuisses d'un homme : de là les noms d'*anthropomorphon*, de *semi-homo* qui leur étaient donnés.

b. Fruit sec.

NICOTIANE.

Le genre Nicotiane (*Nicotiana*, T.) comprend des plantes herbacées, à fruit sec dont la déhiscence est septicide. Le calice est persistant, à cinq divisions en préfloraison quinconciale. La corolle est en entonnoir ou en coupe, à limbe formé de cinq divisions en préfloraison quinconciale. Les étamines sont insérées sur le tube de la corolle, souvent inégales ; les anthères s'ouvrent par des fentes longitudinales. L'ovaire est entouré d'un disque à la base. L'embryon est arqué, à cotylédons cylindriques.

La Nicotiane Tabac (*N. Tabacum*, L.), ou *Tabac*, anciennement désignée par les noms d'*Herbe du grand Prieur*, *Herbe à la Reine*, *Herbe sacrée*, est une plante annuelle de l'Amérique méridionale, qui atteint 2 mètres de hauteur. Elle a été introduite en France par Jean Nicot en 1560. Les feuilles sont grandes, sessiles, amplexicaules ; les inférieures ovales, les supérieures lancéolées, toutes couvertes de duvet et visqueuses. Les inflorescences sont terminales et disposées en bouquets de cymes. Le calice est tubuleux. La corolle est en entonnoir, à gorge ren[illegible] à limbe rosé, plissé dans la préfloraison. Cette plante comp[illegible] de nombreuses variétés. Toutes ses parties contiennent un a[illegible]

[redacted]

ide, la *nicotine* ($C^{40}H^{28}Az^{4}$), qui est très-vénéneux et agit d'une ière particulière « sur les nerfs, les muscles et le système ulaire ». Le tabac n'est plus guère usité en thérapeutique; endant on emploie encore ses feuilles en infusion comme in- cticides. Séchées, puis fermentées avec de l'eau salée et souvent tres substances, les feuilles sont fumées, prisées ou mâchées. abac à fumer, qui exige plus de préparations que les feuilles gares, contient moins de nicotine.

NICOTIANE RUSTIQUE (*N. rustica* L.), ou *Tabac des paysans*, *femelle*, est une herbe annuelle glutineuse, qui se distingue espèce précédente par ses feuilles pétiolées-ovales, obtuses; ses fleurs petites, disposées en grappes de cymes, à calice t, à corolle jaune verdâtre à tube court, par sa capsule ondie. Elle possède à peu près les mêmes propriétés que la otiane Tabac.

Plusieurs autres espèces de Nicotiane cultivées en France me plantes d'ornement contiennent moins de nicotine que deux espèces précédentes.

DATURA.

Le genre DATURA (*Datura*, L.) comprend des plantes dont les s sont des capsules s'ouvrant en quatre valves. Le calice est leux, renflé à la base, à cinq dents en préfloraison cochléaire. corolle est infundibuliforme, grande, plissée longitudinale- t en cinq lobes disposés en préfloraison contournée et ter- és par cinq dents. Les étamines sont attachées au tube de la olle et incluses; les anthères s'ouvrent par deux fentes longi- ales. L'ovaire, d'abord à deux loges, antérieure et posté- re, est quadriloculaire à la maturité, par suite de prolonge- ts de la cloison placentaire. Les graines sont réniformes, es et ont un embryon arqué. Les feuilles sont alternes, ées, anguleuses. Les fleurs sont disposées en cymes ou soli- es.

Le DATURA STRAMOINE (*D. Stramonium*, L.), ou *Pomme épineuse*, *amoine*, *Herbe des magiciens*, est une plante annuelle des bords s chemins, près des villages, qui fleurit de Juillet à Septembre. Les fleurs sont solitaires, à grande corolle blanche. Les feuilles

sont d'un vert sombre, pétiolées, à limbe ovale, sinué, sur les bords en dents larges acuminées. La capsule es ovoïde, chargée de piquants, conservant à sa base des calice. Les graines sont très-nombreuses, noires. Tout



FIG. 384. — Datura Stramoine.

a, b, c, d, changements successifs qui s'effectuent dans l'ova

répand une odeur vireuse ; elle contient dans toutes s un alcaloïde cristallisable, la *daturine*, qui la rend neuse, et qui a été employée comme mydriatique de pr l'atropine. Les feuilles, les graines, sont employées co cotiques, antispasmodiques, etc.

Le DATURA TATULA (*D. Tatula*, L.), ou *Herbe à* regardé comme une variété de la Stramoine, diffère d par sa tige pourpre, pointillée de blanc, par ses feu sinueuses et cordiformes, par sa grande corolle bl a les propriétés.

Le DATURA MÉTEL (*D. Metel*, L.), des Indes et de l'Eu trale, cultivé dans les jardins, a des feuilles ovale entières, à long pétiole ; une corolle grande, blanc dents, et des fruits hérissés de pointes. Il a les propr espèces précédentes.

JUSQUIAME.

Le genre JUSQUIAME (*Hyoscyamus*, T.) comprend de dont les fleurs sont un peu irrégulières et dont le fru pixide. Le calice est urcéolé, à cinq dents en pr imbriquée. La corolle est en entonnoir, à cinq lobes i gaux, disposés en préfloraison. Les cinq étamines son inégales, attachées sur le tube de la corolle, et leurs

[redacted]

sont biloculaires et introrses. Le fruit est une capsule ventrue incluse dans le calice accru et s'ouvrant par un couvercle. Les graines sont nombreuses, réniformes, garnies de tubercules à la surface, et renferment un embryon courbe. Les fleurs sont des cymes unipares scorpioïdes et simulent un épi. Les feuilles sont alternes, sinueuses ou grossièrement dentées.

La Jusquiame noire (*H. niger*, L.), ou *Hannebane potelée*, *Herbe [illegible]iculaire*, *Herbe de Sainte-Apolline*, est une herbe annuelle ou vivace des bords des chemins, des décombres, qui fleurit de Mai à Juillet. La tige est rameuse, dressée, couverte de poils glanduleux. Les feuilles sont molles, pubescentes, à lobes pinnatifides



Fig. 385. — Fruit de Jusquiame noire entouré par le calice persistant.



Fig. 386. — Capsule de Jusquiame noire au moment de la déhiscence.

inégaux, irréguliers ; celles de la base sont pétiolées, les autres sont sessiles ou amplexicaules. Le calice est régulier. Les inflorescences sont allongées, multiflores. Toute la plante est visqueuse, répand une odeur vireuse, et contient un alcaloïde, l'*hyoscyamine*, qui en fait un poison stupéfiant d'une grande énergie. Il dilate fortement la pupille. La Jusquiame s'emploie sous beaucoup de formes dans les maladies nerveuses et les mêmes cas que la Belladone, à doses plus élevées.

La Jusquiame blanche (*H. albus*, L.), ou *Careillade*, est une herbe annuelle de la région méditerranéenne. Elle diffère de l'espèce précédente par ses feuilles toutes pétiolées, son calice irrégulier, et est bien moins employée.

A la famille des Solanées appartiennent les *Petunia*, Juss., du Chili, les *Cestrum*, L., les *Lycium*, L., dont les produits sont inusités en France.

91. LOGANIACÉES.

Les LOGANIACÉES (*Loganiaceæ*, Endl.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites ou diclines, gamopétales, presque toujours régulières; à ovaire supère, biloculaire, à style unique, à placentas axiles, et à feuilles opposées, stipulées. Le calice est polysépale ou gamosépale ; la corolle est toujours gamopétale, à divisions souvent en préfloraison valvaire. Les étamines sont ordinairement en même nombre que les divisions de la corolle, alternes avec elles, insérées sur le tube, ou la gorge, et les anthères sont biloculaires et introrses. Les ovules sont solitaires ou nombreux, hémitropes ; les graines ont un embryon droit, entouré par l'albumen.

VOMIQUIER.

Le genre VOMIQUIER (*Strychnos*, L.) comprend des plantes exotiques à fleurs régulières et hermaphrodites. Le calice est petit, formé de cinq divisions profondes disposées en préfloraison quinconciale. La corolle est tubuleuse ou infundibuliforme, à cinq divisions disposées en préfloraison valvaire. Les étamines sont insérées sur la gorge de la corolle et légèrement exsertes. L'ovaire est biloculaire, surmonté d'un style grêle bilobé au sommet. Les ovules sont nombreux dans chaque loge, attachés sur la cloison placentaire renflée. Les fruits sont indéhiscents, à écorce épaisse, et renferment, au milieu d'une pulpe charnue, des graines discoïdes, aplaties, à ombilic ventral. L'albumen est corné, et l'embryon, très-petit, occupe l'extrémité de la graine. Les feuilles sont opposées, à court pétiole, digitinerviées. Les inflorescences consistent en cymes axillaires ou terminales.

Le VOMIQUIER NOIX VOMIQUE (*S. Nux-vomica*, L.) est un arbre de l'Inde et de la Cochinchine. Il n'a ni vrilles, ni épines. Les feuilles sont minces, largement ovales, à cinq nervures. Le fruit a la forme d'une grosse orange, et contient un assez grand nombre de graines plongées dans une pulpe charnue et disposées circulairement. Ces graines sont grises, soyeuses, orbiculaires, aplaties, à bords arrondis, parfois un peu infléchis, et ont un dia-

mètre d'environ 16 à 18 millimètres; elles contiennent de la *strychnine* ($C^{42}H^{22}Az^2O^4$), de la *brucine* ($C^{46}H^{26}Az^2O^8 + 4H^2O^2$), et servent ordinairement à la préparation de la strychnine. On emploie les graines, ou *noix vomiques*, en poudre, en teinture et

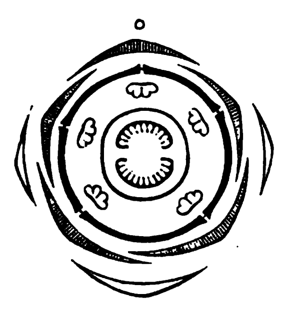


FIG. 387. — Diagramme de la fleur du Vomiquier noix vomique.

en extrait, ainsi que la strychnine, dans tous les cas d'affaiblissement local ou général, pour réveiller les fonctions de la moelle épinière. A dose élevée, la strychnine est un poison tétanique énergique. L'écorce arrachée de l'arbre est connue sous le nom d'*écorce de fausse Angusture;* elle est dure, difficile à couper, brun grisâtre ou jaune orangé, inégale, à face interne se colorant en rouge de sang par l'acide azotique, à couche orangée sous-épidermique se colorant en vert sous l'influence du même acide.

Le VOMIQUIER TIEUTÉ (*S. Tieute*, Lesch.) est une plante grimpante, sans épines, de l'île de Blambangang. Les feuilles sont ovales-elliptiques, à trois nervures, à pointe obtuse au sommet; les vrilles ou cirres sont recourbées en crosse, renflées dans leur partie moyenne et solitaires à l'aisselle des feuilles avortées. L'écorce est blanche, rugueuse ; le bois est poreux et d'un blanc jaunâtre. L'extrait aqueux de cette écorce est connu sous les noms d'*upas tieuté*, *upas radja*, etc., poison énergique qui agit sur la moelle épinière et doit ses propriétés toxiques à la strychnine qu'il contient.

Le VOMIQUIER TOXIFÈRE (*S. toxifera*, Benth.) est une plante grimpante de la Guyane anglaise. Ses rameaux sont minces, grim-

[illegible] ainsi que les vrilles. Les feuilles sont ovales-oblongues, sessiles, acuminées, couvertes de poils roux. Les fruits ont la taille d'une grosse pomme et sont arrondis, vert-bleuâtre. L'extrait aqueux de l'écorce entre dans la préparation du curare, poison énergique dont l'action est si marquée sur les nerfs vaso-moteurs, qui est utilisé dans le pays pour empoisonner les flèches et qui a été employé récemment en thérapeutique.

Le VOMIQUIER DE CASTELNEAU (*S. Castelneana*, Wedd.) est une plante grimpante, élevée, de l'Amérique du Sud. Les feuilles sont elliptiques-oblongues, grandes, à cinq nervures, couvertes de poils ferrugineux. Le suc aqueux de l'écorce fournit un poison aussi dangereux que le curare, et utilisé chez quelques peuplades américaines pour empoisonner les flèches.

Le VOMIQUIER VIOLENT (*S. cogens*, Benth.), plante grimpante peu connue, de la Guyane, est aussi indiqué comme fournissant du curare.

Le VOMIQUIER FAUX QUINA (*S. Pseudoquina*, A. S. H.) est un arbre tortueux, d'environ 4 mètres de hauteur, sans épines, qui croît au Brésil. Il ressemble de loin à un pommier. Les feuilles sont ovales-aiguës, couvertes en dessous d'un duvet roux. Le bois est d'un tissu compacte, à fibres soyeuses; le liber est gris, à

[redacted]

menteuse sans épines, du Malabar; le PETIT VOMIQUIER (*S. minor*, Bl.), plante sarmenteuse de Ceylan; le VOMIQUIER A FEUILLES DE TROÈNE (*S. ligustrina*, Bl.), arbre épineux des Moluques, donnent un bois qui contient de la strychnine et de la brucine, et qui est employé dans les pays où il est récolté contre la piqûre des serpents et des animaux malfaisants. En Europe, ce bois de la dernière espèce est aussi connu sous le nom de *bois de couleuvre* et est à peu près inusité aujourd'hui.

IGNATIE.

Le genre IGNATIE (*Ignatia*, L. f.) a été longtemps confondu avec les Vomiquiers; mais les fleurs diffèrent par le calice campanulé à cinq dents, la corolle à tube filiforme, les étamines incluses, les deux divisions stigmatifères filiformes. Le fruit est régulièrement sphérique, et les graines, nombreuses, irrégulières, ne sont pas plates, mais polyédriques, à angles arrondis.

L'IGNATIE AMÈRE (*I. amara*, L. f., *Strychnos Ignatii*, Berg.) est un arbre assez élevé de Manille. Les rameaux sont sarmenteux et grimpants. Les feuilles sont ovales-aiguës, glabres, entières, digitinervées. Les longues fleurs blanches tubuleuses répandent une odeur de Jasmin. Les fruits ont environ 10 centimètres de diamètre, et les graines, qui ont le hile ventral, sont connues sous les noms d'*igasure*, de *fèves de Saint-Ignace*; elles contiennent plus de strychnine que les noix vomiques et peu de brucine, sont rares et peu employées en France.

ROUHAMON.

Le genre ROUHAMON (*Rouhamon*, Aubl.) a des fleurs tétramères. Le calice est quadrifide, à divisions en préfloraison imbriquée. La corolle est tubuleuse, à tube court et à limbe quadrifide. Les étamines sont au nombre de quatre, insérées sur le tube et incluses. L'ovaire a deux loges antérieure, et postérieure, multiovulées. Les ovules sont amphitropes. Le fruit est une baie à péricarpe membraneux contenant le plus souvent deux graines plan-convexes. Les inflorescences sont des grappes axillaires, et les feuilles sont entières, opposées, digitinervées.

Le ROUHAMON DE LA GUYANE (*R. guianense*, Aubl.), ou *Urari-*

ixa, est une plante ligneuse à rameaux allongés, grimpants, duvetés. Les feuilles sont ovales-aiguës. Les inflorescences sont des cymes axillaires pauciflores. La baie a la grosseur d'une noisette. Le suc de l'écorce broyée sert à la préparation du curare chez les Indiens des bords de l'Yuppura.

SPIGÉLIE.

Le genre SPIGÉLIE (*Spigelia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice persistant à cinq divisions linéaires subulées, en préfloraison quinconciale; une corolle infundibuliforme à cinq lobes courts, en préfloraison valvaire; cinq étamines alternes avec la corolle, insérées sur le tube; un ovaire biloculaire à style filiforme, long, persistant; des ovules peu nombreux. Le fruit est une capsule composée de deux coques sèches séparables à la maturité et s'ouvrant chacune en deux portions. Les graines sont polygonales, en forme de coin mousse, rugueuses, avec un embryon parallèle au plan du hile.

La SPIGÉLIE ANTHELMINTHIQUE (*S. Anthelmia*, L.), ou *Brinvillière, Poudre aux vers*, est une plante annuelle du Brésil, de la Guyane, des Antilles. La tige est simple ou peu rameuse, à feuilles ovales, oblongues, atténuées à la base et au sommet, opposées à la base, verticillées par quatre au sommet. Toute la plante est desséchée et livrée au commerce; elle répand une odeur forte, non aromatique, et possède une saveur âcre, amère. On l'a employée contre les vers intestinaux. Elle est vénéneuse à certaine dose pour l'homme et les animaux et agit d'une façon singulière (1).

La SPIGÉLIE DU MARYLAND (*S. marylandica*, L.), ou *Œillet de la Caroline*, est une plante vivace américaine. Son rhizome est rameux, noueux, contourné, formé de rameaux placés les uns au-dessus des autres. Les rameaux aériens sont quadrangulaires creux. Les feuilles sont opposées, décussées, ovales-allongées, sessiles, réunies par une membrane stipulaire. Le rhizome, qui est la partie la plus usitée, répand une odeur *sui generis*, non

(1) E. Bureau, *De la famille des Loganiacées et des plantes qu'elle fournit à la médecine*. Paris, 1856. Thèse pour le doctorat en médecine.

[redacted]

romatique, et est d'une saveur amère. On l'a employé comme fébrifuge. C'est un poison assez énergique.

Parmi les Loganiacées usitées, on peut encore citer le *Brehmia spinosa*, Harv., arbre de Madagascar cultivé à l'île Maurice, et dont les fruits sont mangés sous les noms de *pommes de Vontac*.

92. APOCYNÉES.

Les Apocynées (*Apocyneæ*, R. Br.) sont des plantes dont les fleurs sont ordinairement régulières, hermaphrodites, gamopétales, pentamères, à réceptacle le plus souvent convexe. Le calice est gamosépale. La corolle a ses divisions en préfloraison tordue ou valvaire. Les étamines sont attachées à la corolle; les anthères sont biloculaires, introrses, à pollen souvent granuleux. Le gynécée est formé de deux carpelles ordinairement distincts à la base, mais réunis par les styles en une colonne unique. Les ovules sont plus ou moins nombreux dans chaque loge, parfois attachés à des placentas pariétaux, anatropes. Le fruit est ordinairement formé de deux follicules. Les graines sont ailées ou munies de poils en aigrette, et contiennent souvent, avec l'embryon, un albumen charnu. Les Apocynées contiennent ordinairement un suc laiteux; elles ont les feuilles opposées ou verticillées, rarement alternes (*Tanghinia*, etc.), stipulées ou non.

1. Fruit à deux follicules.

OLÉANDRE.

Le genre Oléandre (*Nerium*, A. Br.) comprend des plantes caractérisées par leur corolle en coupe, à cinq lobes un peu inégaux, disposés en préfloraison, à gorge munie de cinq petites écailles multifides opposées aux lobes; par les cinq anthères sagittées, munies d'un long filament plumeux, rapprochées contre le stigmate. L'ovaire est formé de deux follicules libres; le style unique est renflé au sommet stigmatifère. Les ovules sont nombreux. Les graines sont oblongues, albuminées, munies d'une aigrette.

L'Oléandre Laurier-rose (*Nerium Oleander*, R. Br.) est un

arbrisseau de la région méditerranéenne, cultivé dans les jardins, et dont les fleurs roses s'épanouissent en Juin et Juillet. Les feuilles sont opposées, ordinairement verticillées par trois au sommet ; elles sont lancéolées-oblongues, à court pétiole, glabres, coriaces, entières. Les inflorescences sont des cymes terminales. Les feuilles, l'écorce, ont été employées dans le traitement de la gale; elles sont regardées comme poison.

PERVENCHE.

Le genre Pervenche (*Vinca*, L.) comprend des plantes dont la corolle, en forme de coupe, a un limbe formé de cinq lobes en préfloraison tordue, cunéiformes, tronqués obliquement, une gorge pentagonale, sans écailles, munie de cinq plis opposés aux lobes. Les cinq étamines ont un très-court filet genouillé et une anthère courte, surmontée d'un connectif élargi et poilu. Les carpelles sont libres à la base et accompagnés de deux gros disques glanduleux alternes ; le style, unique, porte près de sa partie supérieure un renflement circulaire et est terminé par une partie tronquée, poilue. Le fruit est parfois réduit à un follicule. Les graines n'ont pas d'aigrette.

La Pervenche couchée (*V. minor*, L.), ou *petite Pervenche*, est une plante vivace des bois et des haies qui épanouit ses fleurs bleues et solitaires de Mars à Juin. Elle se reconnaît à ses divisions calicinales lancéolées, glabres, plus courtes que le tube de la corolle ; à ses feuilles elliptiques, coriaces, glabres ; aux longs pédoncules floraux.

La Pervenche à grandes fleurs (*V. major*, L.), ou *grande Pervenche*, est une plante vivace des haies, des buissons, du bord des ruisseaux, commune dans le centre et le midi de la France, à fleurs plus grandes que l'espèce précédente, s'épanouissant à la même époque. Les divisions calicinales sont linéaires, ciliées, longues comme le tube de la corolle. Les feuilles sont ovales, souvent cordées à la base, pubescentes et ciliées sur les bords. Les rameaux florifères sont dressés, comme dans l'espèce précédente ; les rameaux stériles sont couchés.

On emploie souvent dans les campagnes les feuilles de la grande et de la petite Pervenche comme astringentes, vulnéraires et antilaiteuses.

[redacted]

APOCYN.

Le genre Apocyn (*Apocynum*, L.) se distingue des genres précédents en ce que les plantes qu'il renferme ont des fleurs à réceptacle légèrement concave. La corolle est en cloche, à cinq lobes en préfloraison tordue; la gorge est munie de cinq appendices lancéolés, superposés aux divisions de la corolle. Les étamines sont incluses; les anthères sont transformées en petits cornets à leur partie inférieure. Le gynécée est entouré d'un disque de cinq glandes, et formé de deux carpelles libres, d'un style unique, conique et garni, près de son sommet, d'une couronne gluante. Les ovules sont anatropes, nombreux, insérés au placenta de la face interne des carpelles. Le fruit consiste en deux follicules, et les graines sont munies d'une aigrette près du hile.

L'Apocyn a feuilles d'Androsème (*A. androsæmifolium*, L.) est une plante herbacée, vivace, de l'Amérique du Nord. Sa tige est très-rameuse au sommet. Les feuilles sont opposées, ovales-aiguës, glabres. Les fleurs sont terminales, disposées en grappes de cymes. Les parties souterraines de la plante sont riches en principes amers, en sucs laiteux; réduites en poudre, on les emploie comme l'Ipécacuanha; prises à petite dose, elles sont considérées comme toniques. Le suc laiteux irrite et enflamme la peau.

L'Apocyn a feuilles de Chanvre (*A. cannabinum*, L.), ou *Chanvre indien*, est une espèce des mêmes régions que la précédente. Ses feuilles rappellent celles du Chanvre; elles sont allongées, oblongues, mucronées. Cette plante est drastique, émétique; le suc qu'on en retire enflamme la peau et les muqueuses.

A cette section appartiennent un grand nombre de plantes exotiques et médicinales dont les produits sont peu employés en Europe. Tels sont les Frangipaniers (*Plumiera*, T.), arbrisseaux de l'Amérique tropicale riches en suc laiteux. Les *Alyxia*, Banks., petits arbustes océaniens dont les graines ont un albumen ruminé. Une espèce, l'*A. stellata*, Rœm. et Sch., *aromatica*, Reinw., donne une écorce connue sous le nom d'*écorce d'Alyxie aromatique*, qui est considérée comme un excellent tonique et a l'aspect de la cannelle blanche. Les *Wrightia*, R. Br., arbustes de

la Nouvelle-Hollande et de quelques parties de l'Asie. Le *W. tinctoria*, R. Br., des Indes orientales, fournit, au moyen de ses feuilles, un indigo employé, et le *W. antidysenterica*, R. Br., de Ceylan, donne une écorce tonique, à saveur amère, très-employée aux Indes orientales.

2. Fruit charnu.

A cette section appartiennent des genres exotiques qui comprennent des plantes laiteuses, à suc âcre, vénéneux, et dont les produits sont inusités en Europe. Chez toutes, le fruit consiste en une drupe souvent double, mais quelquefois simple par avortement. Les *Cerbera*, L., sont des arbres originaires de l'Asie tropicale, à calice étalé, à corolle infundibuliforme, à loges monospermes, à fruit réduit à une drupe unique. Les *Tanghinia venenifera*, L., sont des arbres élégants de Madagascar, plus connus sous le nom de *Voa-tanghing*. Le calice des fleurs est tubuleux; la corolle est également tubuleuse; le fruit est une drupe de la grosseur d'un œuf et ne contient ordinairement qu'une graine très-vénéneuse qui sert d'épreuve dans le jugement des accusés. Les *Thevetia*, L., sont des arbres de l'Amérique tropicale, dont la corolle est en entonnoir, renflée à la gorge, et le fruit légèrement bilobé. Le *T. neriifolia*, Juss., possède un suc laiteux et des graines qui sont des poisons énergiques. Le *T. Ahanai*, DC., possède les mêmes propriétés; son bois jeté dans les rivières agit comme stupéfiant sur les poissons.

3. Ovaire uniloculaire à deux placentas pariétaux.

ALLAMANDA.

Le genre Allamanda (*Allamanda*, L.) est caractérisé par ses fleurs à gynécée formé de deux carpelles réunis et formant un ovaire uniloculaire à deux placentas pariétaux; par sa corolle hypocratériforme; par ses étamines portées sur le milieu du tube, les filets sont courts, les anthères sont sagittées, à connectif prolongé. Le fruit est une capsule à graines ailées.

L'Allamanda cathartique (*A. cathartica*, L.) est un arbuste de l'Amérique tropicale, à feuilles oblongues, grandes, opposées

[redacted]

ou verticillées. Son suc laiteux est employé comme évacuant. Les feuilles infusées constituent un purgatif violent.

L'*Allamanda Aubletii*, Pohl, ou *A. cathartica*, Spreng , l'*A. Schottii*, Pohl, sont deux espèces brésiliennes dont l'écorce et les feuilles sont aussi employées comme purgatifs énergiques.

4. Ovaire biloculaire par la réunion des deux placentas formant cloison.

CALAC.

Le genre CALAC (*Carissa*, du P.-Th.) comprend des plantes dont les fleurs ont un gynécée formé d'un seul ovaire biloculaire. Les deux placentas, pariétaux dans le jeune âge, forment, en se rejoignant, une cloison complète portant plusieurs séries d'ovules. Le calice est gamosépale, à divisions profondes, en préfloraison quinconciale. La corolle est tubuleuse, renflée dans l'endroit où s'insèrent les étamines; les lobes sont profonds, en coin, en préfloraison tordue. Les étamines sont incluses et ont une anthère apiculée. L'ovaire est sphérique, surmonté d'un style unique, renflé près du sommet et bilobé dans sa portion terminale. Le fruit est une baie globuleuse. Les graines sont souvent bordées d'une membrane. Les Calacs sont des arbres d'Asie, d'Australie, à feuilles opposées.

Le CALAC BOIS AMER (*C. xylopicron*, du Pet.-Th.) est un petit arbre assez commun dans l'île Bourbon. Les rameaux sont dichotomes. Les feuilles sont opposées, ovales, acuminées au sommet, atténuées à la base, à court pétiole. Les inflorescences sont des cymes terminales. Le fruit est succulent. Les graines sont aplaties, membraneuses sur les bords. Le bois, qui est jaune, très-amer, se trouve dans le commerce en copeaux ou en gobelets; il est regardé comme stomachique, et a, dit-on, des propriétés fébrifuges. Il est connu sous les noms vulgaires de *bois de Calac*, *bois amer*, *bois de Bourbon*.

Le CALAC DE MADAGASCAR (*C. madagascariensis*, du. P.-Th.) possède les mêmes propriétés.

On pourrait utiliser aussi une foule d'autres Apocynées remarquables par leurs propriétés toniques et pouvant donner une assez grande quantité de caoutchouc.

93. ASCLÉPIADÉES.

Les Asclépiadées (*Asclepiadeæ*, Jacq.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, dont le réceptacle est convexe, la corolle gamopétale et le pollen en masses solides. Le calice est gamosépale, à divisions imbriquées. Les divisions de la corolle sont alternes, en préfloraison tordue ou valvaire. Les étamines sont insérées au fond de la corolle, alternes avec ses divisions, réunies et entourant le gynécée; le pollen est en masses, à grains réunis entre eux à la maturité; les masses, appelées *masses polliniques* ou *pollinies*, sont doubles ou multiples pour chaque anthère, terminées supérieurement par une portion amincie ou caudicule. Chaque *caudicule* est retenue au sommet par une glande ou *rétinacle*, qui unit ordinairement deux masses polliniques d'anthères voisines. Cinq appendices des filets deviennent pétaloïdes et forment une couronne dont les éléments sont alternes avec les pétales. L'ovaire est central, formé de deux carpelles, biloculaire, surmonté d'un style unique, élargi, pentagonal au sommet et intimement uni au gynécée, qui l'entoure pour former avec lui le gynostème ou colonne centrale. Les ovules sont nombreux, attachés dans l'angle de la cloison placentaire, anatropes. Le fruit consiste ordinairement en un double follicule. Les graines sont nombreuses, aplaties, imbriquées, munies souvent d'une aigrette près du hile; elles ont un albumen ordinairement charnu dont l'axe est occupé par un embryon droit. Les feuilles sont opposées ou verticillées. Les Asclépiadées ont un suc âcre, purgatif ou vénéneux, qui donne souvent du caoutchouc.

ASCLÉPIADE.

Le genre Asclépiade (*Asclepias*, L.) comprend des plantes herbacées, feuillées, dont les fleurs ont un calice à cinq divisions profondes, étalées, en préfloraison valvaire. Les divisions de la corolle sont en préfloraison valvaire et réfléchies, comme celles du calice, après l'anthèse. Les cinq appendices des filets forment une couronne pétaloïde et ont la forme d'un cornet du fond du-

[redacted]

quel s'élève une corne qui se dirige vers le stigmate. Chaque anthère renferme deux masses polliniques. Les deux carpelles sont libres à la base. Le fruit est formé de deux follicules à nombreuses graines munies d'aigrette. Les inflorescences ont l'apparence d'ombelles latérales. Les feuilles sont opposées.



Fig. 388. — Fleur d'Asclépiade.

L'Asclépiade de Syrie (*A. syriaca*, L., *A. Cornuti*, Dec.), ou *Herbe à la ouate*, est une herbe originaire de l'Amérique du Nord, acclimatée en Europe. Elle est vivace, pubescente. Ses feuilles sont opposées, à court pétiole, ovales, elliptiques, blanches en dessous. Les follicules sont ovales, cotonneux. Les graines ont une aigrette très-développée qui permet d'employer les poils à la confection de tissus. Le sucre propre est âcre, drastique, vénéneux à haute dose, et peut donner du caoutchouc.

L'*A. tuberosa*, L., des États-Unis, fournit une racine employée aux États-Unis comme tonique, stimulante, fébrifuge. L'*A. curassavica*, L., a une racine employée comme vomitive dans le pays sous le nom de *faux Ipécacuanha*.

DOMPTE-VENIN.

Le Dompte-venin (*Vincetoxicum*, Mœnch) comprend des plantes dont les fleurs ont une corolle rotacée, en préfloraison imbriquée. Les appendices des étamines sont en écusson et forment une couronne charnue à cinq ou dix lobes. Les anthères sont surmontées d'un appendice membraneux. Les masses polliniques sont fixées au-dessous de leur sommet et pendantes. Le style est terminé par une pointe courte, entière. Les follicules sont ventrus, lisses, et les graines sont munies d'une aigrette. Les inflorescences sont en faisceaux ombelliformes; les feuilles sont opposées, parfois alternes.



Fig. 389. — Graine de Dompte-venin.

Le Dompte-venin officinal (*V. officinale*, Mœnch, *Asclepias Vincetoxicum*, L.), ou *Hirondinaire*, *Ipécacuanha des Allemands*, est une plante vivace, dressée, qui croît dans les lieux pierreux, sur les coteaux incultes, et qui fleurit de Juin à Août. La tige est ordinairement simple; les feuilles sont ovales-aiguës, pubescentes sur les bords et les nervures, à court pétiole. Les rhizomes sont sudorifiques et diurétiques; on les a vantés contre la morsure des serpents.

CYNANCHE.

Le genre Cynanche (*Cynanchum*, L.) comprend des plantes herbacées dont le calice a des lobes ovales. La corolle est rotacée, à divisions linéaires. Les appendices des filets forment une couronne à dix lanières opposées sur deux séries; les masses polliniques sont arrondies, fixées au-dessous de leur sommet; le stigmate a cinq angles arrondis et est bituberculé au sommet. Les fruits sont lisses. Les graines ont une aigrette. Les feuilles sont opposées et les inflorescences sont latérales, en ombelles.

Beaucoup d'espèces de Cynanches produisent des racines vomitives usitées dans les pays qui les fournissent. Les principales sont : *Cynanchum vomitorium*, Lam., ou *C. Ipecacuanha*, Willd., de Ceylan, de Java; *C. lævigatum*, Retz., du Bengale; *C. tomentosum*, Lam., de Ceylan. Une variété du *C. acutum*, L., appelée *C. monspeliense*, L. ou *Scammonée de Montpellier*, à grandes feuilles larges et obtuses, passe pour fournir une racine purgative; mais, selon Guibourt, le produit connu sous le nom de *scammonée de Montpellier* est *en galettes* et n'est qu'un produit mélangé. (Plusieurs droguistes nous ont montré des racines connues sous le nom de Scammonée de Montpellier.)

La famille des Asclépiadées fournit en outre un certain nombre de produits peu ou pas employés en Europe. Le *Callotropis gigantea*, R. Br., arbrisseau des Indes orientales, donne une racine blanche, dure, amère, stomachique, usitée dans l'Inde contre l'éléphantiasis, et connue sous le nom de *racine de Mudar*. Le *Solenostemma Arghel*, Hayn., ou *Cynanchum Arghel*, Del., du nord-est de l'Afrique et du sud-ouest de l'Asie, fournit des feuilles irritantes, purgatives, souvent mêlées au Séné de la palte

Elles se distinguent du vrai Séné par leur épaisseur plus forte, par l'absence de nervures transversales, par leur couleur vert blanchâtre, par leur surface chagrinée, par leur amertume plus prononcée, leur odeur nauséeuse, et, selon Guibourt, elles forment avec le sulfate de fer une coloration verte, avec un précipité gélatineux très-abondant. Les fruits sont de vrais follicules ovales, avec une pointe allongée, contiennent des graines munies d'aigrette et se distinguent facilement de la gousse ligneuse du Séné. L'*Hemidesmus indicus*, R. Br., ou *Periploca indica*, L., *Asclepius pseudocaria*, Roxb., des Indes orientales, fournit une racine de 3 à 5 millimètres d'épaisseur, tortueuse, odorante, employée comme succédanée de la Salsepareille, et connue dans le commerce sous le nom de *nunnari-vayr*, ou *racine de nudari*, *Salsepareille de l'Inde*. Son organisation, qui est celle d'une dicotylédonée, ne permet pas de la confondre avec la Salsepareille. Le *Secamone emetica*, R. Br., ou *Periploca emetica*, Retz, de l'Inde, donne des racines employées comme l'Ipécacuanha. Le *Secamone Alpini*, Rœm. et Sch., ou *Periploca Secamone*, Del., de l'Égypte, de l'Arabie, est drastique et mêlé à la Scammonée de Smyrne. Enfin, on emploie aussi plusieurs *Tylophora*, *Hoya*, *Xysmalobium*, *Marsdenia*, etc., etc.

94. HYDROLÉACÉES.

Les Hydroléacées (*Hydroleaceæ*, R. Br.) sont des plantes à suc aqueux, à fleurs régulières, hermaphrodites, gamopétales, isostémones, à ovaire supère, ordinairement pentamères. Le calice est gamosépale, persistant, à cinq divisions imbriquées. Les lobes de la corolle sont en préfloraison imbriquée. Les filets des étamines sont souvent élargis à la base ; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est à deux loges souvent incomplètes, à placentas bilobés, surmonté de deux styles distincts ; il est primitivement à deux placentas pariétaux multiovulés. Les ovules sont anatropes. Le fruit est une capsule entourée par le calice persistant. Les graines sont nombreuses et renferment un embryon droit dans un albumen charnu. Les feuilles sont alternes, sans stipules ; les inflorescenses sont terminales et consistent en cymes unipares scorpioïdes.

HYDROLEA.

Les Hydrolea (*Hydrolea*, L.) sont des herbes ou des arbrisseaux de l'Amérique et de l'Inde qui vivent dans les lieux humides. On les reconnait à leur fruit, qui est une capsule à déhiscence loculicide, à leurs étamines élargies à la base. La plupart des espèces fournissent des feuilles amères.

95. BORRAGINÉES.

Les Borraginées (*Borragineæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs régulières, rarement irrégulières, hermaphrodites, gamopétales, isostémones, à ovaire supère bicarpellé, ordinairement à quatre loges uniovulées et à style gynobasique ou apical. Le calice est gamosépale, à lobes imbriqués. Les lobes de la corolle sont en préfloraison imbriquée. Les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire ne présente quatre loges uniovulées qu'à l'âge adulte, souvent deux loges biovulées, et est terminé par un style unique. Chaque ovule est ascendant, anatrope, à raphé extérieur, à micropyle inférieur et interne. Le fruit est sec. Les graines sont le plus souvent dépourvues d'albumen. Les feuilles sont alternes, simples, non stipulées. Sous le nom de Borraginées sont comprises ici, non-seulement les Borraginées proprement dites, qui ont le style gynobasique, mais les Ehrétiées et les Cordiacées à style apical.

Borraginées proprement dites.

1. Style gynobasique. Ovaire quadriloculaire.

BOURRACHE.

Le genre Bourrache (*Borrago*, T.) comprend des plantes à fleurs régulières. Le calice est gamosépale, à cinq divisions d'abord en préfloraison quinconciale. La corolle est rotacée, à cinq divisions disposées en préfloraison imbriquée, portant chacune à l'intérieur un appendice creux qui forme un petit cône en dehors. Les étamines sont insérées sur la corolle, et les filets sont munis,

[redacted]

sur le dos et à la base, d'un appendice en forme de corne. L'ovaire est, à l'âge adulte, partagé en quatre loges uniovulées et entouré par un disque circulaire; le style est gynobasique, terminé par un renflement stigmatifère légèrement bilobé. Les ovules sont ascendants, à micropyle inférieur et interne. Le fruit se compose normalement de quatre akènes. Les graines ont un embryon charnu et sont dépourvues d'albumen. Les feuilles sont alternes, sans stipules. Les inflorescences sont des cymes unipares scorpioïdes.

La Bourrache officinale (*B. officinalis*, L.) est une herbe annuelle qui croît dans tous nos pays et montre ses fleurs bleues, blanches ou rosées en Juin et Juillet. Elle est couverte de poils blanchâtres, rudes. Les divisions du calice sont linéaires, conniventes à la maturité. La corolle est plane. La racine est longue, brunâtre à l'extérieur, blanche à l'intérieur. La tige est dressée. Les feuilles sont d'autant plus larges et ont un plus long pétiole qu'elles sont plus près de la base; elles sont ridées, sinueuses, ovales. On a vanté les feuilles et les fleurs comme cordiales; mais en réalité ces parties de la plante, ainsi que le suc qu'on en extrait, agissent comme diurétiques et surtout comme dépuratives.

CONSOUDE.

Le genre Consoude (*Symphytum*, T.) comprend des plantes dont les fleurs ont la corolle cylindrique, campanulée, fermée à la gorge par cinq écailles subulées. Les étamines sont dépourvues d'appendice. Les autres parties de la fleur sont à peu près celles des Bourraches.

La Consoude officinale (*S. officinale*, L.), ou *grande Consoude*, est une plante vivace des endroits humides, dont les fleurs blanches, roses ou violettes, s'épanouissent de Mai à Juin. Les lobes de la corolle sont penchés en dehors, les écailles de la gorge de la corolle sont incluses. Les anthères sont plus longues que le filet. Les carpelles sont lisses et luisants. Les feuilles sont rudes, plus grandes à la base qu'au sommet et ovales ou lancéolées. La racine est épaisse, charnue, rameuse, noirâtre au dehors, blanche en dedans. Cette plante était employée autrefois pour cicatriser les plaies, de là son nom. Aujourd'hui, on regarde la racine et les feuilles comme astringentes.

BUGLOSSE.

Le genre Buglosse (*Anchusa*, L.) comprend des plantes dont la corolle est hypocratériforme ou infundibuliforme, à gorge fermée par cinq écailles obtuses. Les filets des étamines n'ont pas d'appendice ; les anthères sont incluses. Les autres parties de la fleur sont à peu près celles des genres précédents.

La Buglosse officinale (*A. officinalis*, L.) est une herbe bisannuelle des lieux incultes, des décombres, dont les fleurs purpurines s'épanouissent de Juin à Août. Le tube de la corolle est droit, égalant le calice. Les carpelles sont noirs. Les feuilles sont hérissées, rudes, linéaires, lancéolées, et, comme dans les plantes précédentes, celles de la base sont longuement atténuées en pétiole, celles du sommet sont sessiles. Cette plante est employée comme la Bourrache officinale.

La Buglosse italique (*A. italica*, Retz.) est plus particulière au midi de la France, et fleurit de Mai à Juillet. Le tube de la corolle est plus court que le calice ; les écailles de la gorge de la corolle sont non veloutées, mais garnies d'un pinceau de poils. Les feuilles sont hérissées, entières ou faiblement sinuées. Les usages sont les mêmes que ceux de l'espèce précédente.

ALKANNA.

Le genre Alkanna (*Alkanna*, Tausch.) comprend des plantes dont la corolle est régulière, infundibuliforme, ouverte à la gorge, munie au-dessous du milieu de cinq petites callosités glabres. Les anthères sont incluses. L'ovaire est contracté à la base et a la même composition que celui des genres précédents.

L'Alkanna des teinturiers (*A. tinctoria*, Tausch., *Lithospermum tinctorium*, L., *Buglossum tinctorium*, Lam., *Anchusa tinctoria*, Desf.), ou *Orcanette*, est une plante vivace qui croît dans les lieux arides du midi de la France et qui épanouit ses fleurs bleues de Mai à Juin. Sa corolle est pubescente à la gorge. Ses akènes sont irrégulièrement tuberculeux. Ses feuilles sont hérissées, rudes, les inférieures longuement pétiolées, les supérieures cordiformes, sessiles. La racine, telle qu'on la trouve dans le commerce, est grosse comme le doigt, ridée, d'un rouge violet

[redacted]

n dehors, blanche à l'intérieur. Cette racine est employée en teinture dans l'industrie, et en pharmacie pour colorer en rouge certaines pâtes, des bonbons.

Il ne faut pas confondre cet Alkanna avec la plante qu'Avicenne nommait *Alkanna* ou *Tamarrhendi*, le *Cyprus* des Grecs anciens ou le Henné des Égyptiens, qui est une Lythrariée.

GRÉMIL.

Le genre Grémil (*Lithospermum*, T.) comprend des plantes à corolle régulière, infundibuliforme ou hypocratériforme, à gorge ouverte, nue ou munie de cinq plis, à tube droit. Les anthères sont ordinairement incluses. L'ovaire n'est pas déprimé en col à la base.

Le Grémil officinal (*L. officinale*, L.), ou *Grémil*, *Herbe aux perles*, est une herbe vivace, dressée, des coteaux calcaires, et qui montre ses petites fleurs blanc-jaunâtre en Mai et Juin. Le calice a des divisions linéaires obtuses. Les étamines sont insérées vers le milieu du tube. Les akènes sont blancs, ovoïdes, lisses, luisants. Les feuilles sont hérissées, rudes, lancéolées, acuminées, vertes en dessus, pâles en dessous, à nervures latérales prononcées. Cette plante a été vantée à tort comme désagrégeant les pierres dans la vessie. Elle est fréquemment usitée dans les campagnes en infusion comme le Thé.

PULMONAIRE.

Le genre Pulmonaire (*Pulmonaria*, T.) a des fleurs dont le calice persistant est campanulé. La corolle est régulière, infundibuliforme, à gorge ouverte, munie de cinq pinceaux de poils. Les anthères sont incluses. Les akènes sont turbinés.

La Pulmonaire officinale (*P. officinalis*, L.), ou *Herbe aux poumons*, *Herbe au lait de Notre-Dame*, *Herbe-cœur*, est une plante vivace des bois montagneux de l'est de la France. Les fleurs sont rouges, puis violettes, et s'épanouissent en Avril et Mai. Le tube de la corolle est glabre au-dessous de l'anneau poilu. Les akènes sont ovoïdes, aigus au sommet. Les feuilles sont rudes au toucher, ovales ou cordiformes, souvent maculées



en dessus ; les supérieures sont sessiles. On a employé autrefois cette plante contre les maladies du poumon.

CYNOGLOSSE.

Le genre CYNOGLOSSE (*Cynoglossum*, T.) comprend des plantes à fleurs régulières. La corolle est infundibuliforme, à gorge fermée par cinq écailles obtuses ; le tube est allongé. Les étamines sont incluses. Les akènes sont déprimés, hérissés d'aiguillons et maintenus à l'axe central.

La CYNOGLOSSE OFFICINALE (*C. officinale*, L.), ou *Langue de chien*, est une herbe bisannuelle des lieux stériles, dont les fleurs, d'un rouge sale, s'épanouissent en Mai et Juin. Les feuilles sont molles, blanchâtres, couvertes sur les deux faces d'un duvet fin ; les inférieures lancéolées-aiguës, atténuées en un long pétiole ; les supérieures sessiles, embrassantes, en forme de langue de chien. Les racines sont grosses, charnues, grises en dehors, blanches en dedans. La partie corticale, réduite en poudre, est très-hygrométrique ; on l'unit à l'opium pour faire des pilules de cynoglosse.

VIPÉRINE.

[redacted]

Dans les Indes orientales, on emploie souvent contre les mor-
es des serpents le suc du *Trichodesma zeylanicum*, R. Br.
Quoique la plupart des Borraginées n'aient pas une action
n prononcée sur l'économie, nous avons cru devoir les décrire
rce que l'emploi en est encore général.

2. Ovaire indivis. Style terminal. Fruit drupacé.

A cette section appartiennent le *Cordia mixa*, L., de l'Inde et
l'Égypte, dont les fruits se trouvent encore dans les drogueries
s le nom de *sébestes;* ils ont l'apparence de petits pruneaux
échés et ont un noyau à quatre loges, parfois à 3-2 loges par
phie. On les employait autrefois comme adoucissants, laxa-
; ils sont aujourd'hui inusités. A ces groupes appartiennent
l les *Héliotropes*, à fleurs odorantes, les *Tournefortia*, à
nes munies d'albumen.

96. CONVOLVULACÉES.

Les Convolvulacées (*Convolvulaceæ*, DC.) sont des plantes
leurs régulières, hermaphrodites, gamopétales, isostémones, à
ire supère. Le calice est ordinairement polysépale, à préflorai-
t imbriquée. La corolle est souvent infundibuliforme, et ses
isions sont en préfloraison tordue. Les étamines sont insérées
le tube de la corolle, libres; les anthères sont biloculaires et
rorses. L'ovaire est biloculaire à loges biovulées, ou quadri-
ulaire à loges uniovulées; le style est apical ou gynobasique
ichondrées). Les ovules sont ascendants, à micropyle inférieur
externe. Le fruit est sec ou charnu. Les graines contiennent
albumen mucilagineux qui entoure un embryon courbe, à
tylédons plissés. Les feuilles sont alternes, sans stipules. Les
es sont souvent volubiles. Beaucoup de Convolvulacées contien-
nt un suc gommo-résineux purgatif.

LISERON.

Le genre Liseron (*Convolvulus*, L.) comprend des plantes dont
fleurs ont un calice parfois entouré de deux bractées, à sé-

pales en préfloraison quinconciale. La corolle est en cloche ou en entonnoir, à limbe plissé, à divisions à peine marquées, en préfloraison tordue. L'ovaire a souvent deux loges biovulées, et est surmonté d'un style terminé par deux lobes stigmatifères. Le fruit est une capsule. La tige est volubile ou non.

Le Liseron Scammonée (*C. Scammonia*, L.) est une plante vivace de la Syrie, des îles de la Grèce et de l'Archipel. Ses rameaux sont volubiles et atteignent de 1 à 2 mètres. Les feuilles sont alternes, pétiolées, en fer de flèche, entières, glabres. Ses fleurs sont en inflorescences axillaires. Les racines sont épaisses; leur partie supérieure, incisée ou tranchée, donne un suc laiteux qui contient de la gomme-résine en grande quantité. Cette gomme-résine se trouve dans le commerce en morceaux irréguliers, gris foncé ou verdâtres, légers, et est connue sous le nom de *scammonée d'Alep*. Elle développe par le frottement une odeur désagréable et est employée comme un drastique violent.

Beaucoup d'autres Liserons et des plantes d'autres familles ont fourni des gommes-résines appelées communément scammonées. Selon Guibourt, la *scammonée de Smyrne* ne serait que des scammonées de qualité inférieure ou falsifiées.

Le grand Liseron (*C. sepium*, L., *Calystegia sepium*, R. Br.), qui fleurit dans les haies, du mois de Juin au mois d'Octobre; le Liseron Soldanelle (*C. Soldanella*, L., *Calystegia Soldanella*, R. Br.), ou *Chou marin*, des sables maritimes, fournissent aussi une racine purgative.

EXOGONE.

Le genre Exogone (*Exogonium*, Chois.) comprend des Convolvulacées dont les fleurs ont une corolle tubuleuse à limbe étalé perpendiculaire au tube, et dont les divisions sont à peine sensibles. Les étamines sont exsertes. Le style est terminé par un stigmate bilobé. L'ovaire a deux loges biovulées.

L'Exogone officinal (*E. Purga*, Benth., *Ipomœa Purga*, Chois.) est une plante vivace de l'Amérique méridionale et plus particulièrement du Mexique. Les rameaux sont grêles, herbacés, glabres, lisses, volubiles, arrondis, et atteignent une hauteur de

[redacted]

à 7 mètres. Les feuilles sont alternes, cordiformes, longuement acuminées, lisses, échancrées à la base. La racine est oblongue, tubéreuse, charnue, et riche en gomme-résine. Dans le commerce elle est ordinairement entière, parfois en rouelles, et porte le nom de *Jalap* (de Xalapa, ville du Mexique), de *Jalap tubéreux*; la surface en est rugueuse; l'odeur qu'elle répand est désagréable. C'est un purgatif énergique.

IPOMÉE.

Le genre Ipomée (*Ipomœa*, L.) se reconnaît à ses fleurs dont la corolle est campanulée, à étamines incluses, à stigmate capité, bilobé, à ovaire biloculaire et à loges biovulées, à capsule biloculaire. Les inflorescences sont des grappes de cymes.

L'Ipomée Turbith (*I. Turpethum*, R. Br., *Convolvulus Turpethum*, L.) est une plante vivace des Indes orientales et de quelques îles océaniennes. Les rameaux sont anguleux ou arrondis. Les feuilles sont pétiolées, cordées, crénelées sur les bords, velues sur la surface. La racine se trouve dans le commerce sous le nom de *racine de Turbith*. Elle est sinueuse, comme tordue, en morceaux d'environ 15 centimètres de long sur 1 à 2 en diamètre; grise ou rougeâtre à l'extérieur, blanchâtre à l'intérieur, sans odeur, à saveur désagréable; souvent mêlée à des débris de rameaux ou *faux Turbith*. C'est un purgatif énergique.

L'*Ipomœa orizabensis*, Led., ou *Convolvulus orizabensis*, Pell., du Mexique, donne le *Jalap léger*, ou *Jalap mâle*, *Jalap fusiforme*. L'*Ipomœa pandurata*, Mey., du nord et du sud de l'Amérique, donne la racine purgative connue sous le nom de *racine de Convolvulus panduratus*.

BATATIER.

Le genre Batatier (*Batatas*, Rumph.) comprend des plantes à corolle campanulée, à étamines incluses, à stigmate bilobé et à ovaire quadriloculaire.

Le Batatier Jalap (*B. Jalapa*, Chois., *Convolvulus Mechoacanna*, Vitm.), du Mexique, donne la racine purgative connue sous

le nom de *méchoacan blanc*, et a passé longtemps pour fournir le vrai Jalap.

Le Batatier comestible (*B. edulis*, Chois., *Convolvulus Batatas*, L.) est une plante vivace du Brésil, à rameaux couchés, rampants, à feuilles en fer de flèche, entières. Les racines renflées, charnues, féculentes; contiennent une gomme-résine purgative, et sont employées comme nutritives ou purgatives.

La famille des Convolvulacées fournit beaucoup d'autres produits employés. Les plus connus sont : les fleurs et les graines du Quamoclit vulgaire (*Quamoclit vulgaris*, Chois.), plante des Indes orientales, à feuilles pinnatifides; le *bois de Rhodes* ou *Rose des Canaries*, l'*huile essentielle de Rhodes*, fournis par *Rhodorrhiza scoparia*, Webb., des Indes orientales, etc., etc. C'est aussi à cette famille qu'il faut rapporter une plante parasite très-commune, la Cuscute, inusitée aujourd'hui.

97. OLÉINÉES.

La famille des Oléinées (*Oleineæ*, Hoffm.) comprend des plantes à fleurs régulières, souvent hermaphrodites, gamopétales, diandres; à ovaire supère, à ovules suspendus; à graines albuminées ou sans albumen. Elle est la réunion de deux groupes considérés souvent comme distincts, les Oléinées proprement dites et les Jasminées.

1. Oléinées vraies.

Corolle tétramère. Fruit charnu.

OLIVIER.

Le genre Olivier (*Olea*, T.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites, tétramères. Le calice est à quatre divisions. La corolle est infundibuliforme, à tube court, à quatre divisions alternes, en préfloraison valvaire. Les étamines sont insérées à la base du tube de la corolle, alternes avec les divisions, exsertes; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est biloculaire, surmonté d'un style unique. Les ovules sont au nombre

[redacted]

de deux dans chaque loge, suspendus, avec micropyle intérieur. Le fruit est une drupe à noyau uniloculaire et monosperme par avortement. Les graines ont un albumen charnu.

L'Olivier d'Europe (*O. europœa*, L.) est un arbre originaire d'Asie, cultivé dans le midi de la France et de l'Europe. Ses feuilles sont opposées, persistantes, coriaces, ovales-oblongues, souvent vertes en dessus, blanches en dessous. Les fleurs sont groupées à l'aisselle des feuilles. Les olives, écrasées et exprimées, donnent l'*huile d'olive* à usages nombreux; macérées dans la saumure, elles sont comestibles. L'Olivier fournit une gomme autrefois estimée.

TROÈNE.

Le genre Troène (*Ligustrum*, T.) se distingue du genre Olivier par sa corolle à tube allongé, ses étamines incluses, et par son fruit, qui est une baie renfermant deux graines.

Le Troène commun (*L. vulgare*, L.) est un arbuste rameux des haies et des buissons, qui fleurit en Mai et Juin. Les feuilles sont opposées, à court pétiole, coriaces, glabres, entières, elliptiques. Les inflorescences sont terminales, en grappes de cymes. Les baies sont employées en teinture, et ses feuilles sont astringentes.

2. Fraxinées.

Corolle tétramère. Fruit capsulaire.

FRÊNE.

Le genre Frêne (*Fraxinus*, T.) comprend des plantes à fleurs polygames ou dioïques. Le calice et la corolle sont tétramères et peuvent manquer. Les deux étamines sont alternes avec les divisions de la corolle. L'ovaire est biloculaire, à loges biovulées. Les ovules sont suspendus avec micropyle supérieur et interne. Le fruit est le plus souvent une samare, à graine albuminée.

Le Frêne élevé (*F. excelsior*, L.) est un grand arbre commun en France. Ses fleurs sont ordinairement apétales disposées en cymes à l'extrémité des rameaux et se montrent avant les feuilles,

en Avril. Les feuilles sont opposées, composées, imparipennées, à 9-13 folioles ovales-lancéolées, opposées. Les bourgeons sont noirs, les samares arrondies à la base. L'écorce est amère, fébrifuge. Les cantharides recherchent son feuillage.



Fig. 390. — Frêne.

1, pistil entier ; 2, pistil coupé longitudinalement pour montrer les ovules en place.

Le Frêne a fleurs (*F. Ornus*, L., *Ornus europæa*, Pers.), plus connu sous le nom d'*Orne*, diffère du précédent par ses fleurs munies de corolle, paraissant en même temps que les feuilles, en Avril-Mai. Les feuilles, composées, imparipennées, sont formées de 7-9 folioles dentées au sommet. Les bourgeons sont tomenteux. Les samares sont linéaires-lancéolées. Il découle du tronc de cette plante un liquide sucré qui se prend en masse, devient purgatif, et constitue la *manne*, qui contient de la *mannite* ($C^6H^7O^6$).

Le Frêne a feuilles rondes (*F. rotundifolia*, Lamk), ou *Frêne à la manne*, est un arbre de la région méditerranéenne qui a des fleurs munies de corolle, comme l'espèce précédente. Ses feuilles ont le pétiole canaliculé et n'ont que deux à quatre paires de folioles glabres, ovales, dentelées. Les bourgeons sont bruns, veloutés. C'est plus particulièrement cet arbre qui fournit la *manne*. Cette substance suinte de l'écorce spontanément, ou par incisions réglées, ou par suite de la piqûre du *Cicada Orni*, et coule le long de l'arbre en larmes qui se salissent et sont agglutinées en marrons. La manne ainsi mêlée à des parties étrangères et

salie est la *manne en sortes;* lorsqu'elle est blanche, pure, elle constitue la *manne en larmes*. La première nous vient ordinairement de la Calabre, la seconde de la Sicile.

LILAS.

Le genre LILAS (*Syringa*, L., *Lilac*, T.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites. Le calice est tubuleux à quatre divisions. La corolle est hypocratériforme, à divisions ovales, en préfloraison valvaire. Les deux étamines sont incluses, alternes avec les divisions de la corolle. L'ovaire est biloculaire, surmonté d'un style à stigmate bifide. Les ovules sont au nombre de deux dans chaque loge, suspendus, avec micropyle supérieur et interne. Le fruit est sec, capsulaire, à déhiscence loculicide. Les graines sont ailées et albuminées.

Le LILAS COMMUN (*S. vulgaris*, L.) est un arbrisseau rameux qui atteint 3 à 5 mètres de hauteur et fleurit en Avril et Mai. Les fleurs sont terminales, disposées en grappes de cymes (thyrse). Les feuilles sont pétiolées, glabres, ovales-acuminées, cordiformes à la base.

Le LILAS DE PERSE (*S. persica*, L.) ne diffère du précédent que par ses feuilles lancéolées, non cordiformes, entières ou divisées, et par ses capsules plus étroites. Toutes les parties de ces plantes sont amères et ont été employées avec plus ou moins de succès contre les fièvres. L'*huile de lilas*, obtenue au moyen de fleurs laissées dans l'huile d'olive, a été employée dans les rhumatismes.

8. Jasminées.

Corolle pentamère. Étamines opposées aux pétales. Fruit sec ou charnu.

JASMIN.

Le genre JASMIN (*Jasminum*, T.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites. Le calice est campanulé, à 5-8 dents. La corolle est hypocratériforme, à tube allongé, le plus souvent à cinq divisions étalées, disposées en préfloraison imbriquée. Les étamines sont incluses, opposées à deux lobes de la corolle. L'ovaire

est biloculaire à l'âge adulte, terminé par un style à stigmate allongé, bilamellé. Les ovules sont deux dans chaque loge, suspendus, anatropes, à raphé interne, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une baie ordinairement monosperme, et la graine n'a pas d'albumen. La plupart des Jasmins ont les feuilles opposées, rarement alternes, entières ou composées-pennées.

Un grand nombre de Jasmins sont cultivés pour le parfum de leurs fleurs. Ce parfum, très-volatil, est fourni par une huile particulière qui est souvent employée. C'est avec les fleurs du Jasmin d'Arabie (*J. Sambac*, Ait.) qu'on parfume certains Thés du commerce et qu'on fait l'*huile de jasmin d'Orient*. Le Jasmin commun (*J. officinale*, L.) donne l'huile parfumée dite *essence de Jasmin*, et sert à préparer l'*alcoolat de Jasmin*.

Les *Phillyrea latifolia*, L., *media*, L., *angustifolia*, L., qui appartiennent à la section des Oléinées vraies, fournissent une écorce et des feuilles astringentes usitées.

98. SAPOTÉES.

Les Sapotées (*Sapoteæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, gamopétales, à androcée isostémone, diplostémone ou pléiostémone, à ovaire supère. Le calice est gamosépale, en préfloraison souvent imbriquée. La corolle a ses divisions alternes avec celles du calice et en préfloraison souvent imbriquée. Les étamines sont insérées sur le tube de la corolle, et superposées à ses divisions quand elles sont en nombre égal; les anthères sont ordinairement extrorses. L'ovaire est pluriloculaire, à loges uniovulées superposées aux sépales. L'ovule est ascendant, anatrope, à micropyle extérieur. Le fruit est une baie ne contenant souvent qu'une ou deux graines. L'albumen est périphérique, en petite quantité, ou manque. Les Sapotées possèdent souvent un suc laiteux et ont des feuilles alternes, sans stipules.

ISONANDRE.

Le genre Isonandre (*Isonandra*, Wight) comprend des plantes à fleurs tétramères. Le calice est gamosépale, présentant deux divisions plus grandes et deux divisions plus petites, en préflo-

[redacted]

raison presque valvaire. La corolle est en préfloraison contournée. L'androcée est diplostémone ; quatre étamines sont superposées aux pétales et quatre aux sépales. L'ovaire est quadriloculaire, à loges uniovulées. Le fruit est une baie. Les graines sont albuminées.

L'Isonandre Gutta (*I. Gutta*, Hook.) est un arbre de Bornéo, des îles de la Malaisie et des environs de Singapour. Les feuilles sont alternes, longuement pétiolées, obovées, entières, courtement acuminées, dorées en dessous. Les fleurs sont disposées en glomérules axillaires. Le suc propre qu'on tire de l'arbre est recueilli, façonné en pains ronds, aplatis, et constitue la *gutta-percha*. Cette substance est soluble dans l'essence de térébenthine, insoluble dans l'éther, se ramollit par la chaleur, et a mille usages industriels.

CHRYSOPHYLLE.

Le genre Chrysophylle (*Chrysophyllum*, L.) a des fleurs pentamères. Sa corolle est rotacée. Son androcée est isostémone, et les cinq étamines sont superposées aux divisions de la corolle. L'ovaire présente souvent dix loges uniovulées. La baie ne renferme souvent qu'une graine. Les feuilles sont alternes, ordinairement vertes en dessus, soyeuses et dorées en dessous.

Le Chrysophylle Buranhem (*C. Buranhem*, Ried., *Glycyphlœum*, Cas.), ou *Buranhem*, est un arbre du Brésil à feuilles alternes. Son écorce est épaisse ; elle se trouve dans le commerce en morceaux plats de la largeur de la main. Elle est astringente, amère, contient une substance analogue à la saponine, et a, dit-on, une action excitante sur l'utérus. Elle est connue sous le nom de *monesia*, d'*écorce du Brésil*, de *guaranhem*.

Le *C. caïnito*, L., ou *Caïmitier*, le *C. monopyrenum*, Sw., des tropiques, donnent des baies comestibles estimées.

SAPOTILLIER.

Le genre Sapotillier (*Achras*, L., *Sapota*, DC) comprend des arbres des tropiques à fleurs pentamères ou examères. La corolle est tubuleuse, campanulée, portant sur son tube, outre cinq éta-

mines superposées aux divisions de la corolle, plusieurs v cilles d'appendices pétaloïdes qui ne sont que des étam transformées. L'ovaire possède de six à douze loges uniovu Les feuilles sont alternes, entières, coriaces.

Le SAPOTILLIER COMESTIBLE (*Achras Sapota*, L., *Sapota Ac* Mill.) est un arbre des Antilles, de Venezuela, appelé dans le *Sapodillas*, *Sapodilia tree*, à inflorescence terminale porta grandes bractées et des fleurs. Il découle du tronc un suc parence résineuse, qui dégage en brûlant une odeur d'e Son fruit ne se mange que lorsqu'il est blet. Les graine elliptiques, lenticulaires, brillantes, marron, munies d'un funicule. Elles sont apéritives et on les donne en émulsion les rétentions d'urine ; on en tire de l'huile.

A cette famille appartiennent les *Bassia* L., dont les é forment plusieurs verticilles, et qui ont une corolle camp Le *B. longifolia*, L., des Indes orientales, donne un bois tr une écorce et des feuilles astringentes, et ses graines d une huile très-estimée, l'*huile d'Illipé*, qui a la consist beurre de cacao. Le *B. latifolia*, Roxb., de la côte de Co del, fournit aussi une huile usitée, et les fleurs sont d pour la fabrication d'une eau-de-vie estimée. Le *B. but* Roxb., des Indes orientales, fournit, au moyen de ses g un beurre plus estimé encore que celui des espèces préc et connu sous le nom de *ghee* ou *ghi*. Le *B. Parkii*, l l'ouest de l'Afrique, fournit aussi, au moyen de ses gra *beurre de Galam*, de *Bambouc* ou de *Shea*.

99. STYRACÉES.

Les STYRACÉES (*Styraceæ*, Rich.) sont des plantes à fleur lières, hermaphrodites, gamopétales, pléiostémones, à ovaire ou demi-infère. Les fleurs sont pentamères ou non. Les di du calice sont en préfloraison quinconciale. La préflorais la corolle est variable. Les étamines sont parfois diplostém souvent nombreuses, monadelphes à la base, insérées s tube de la corolle ; les anthères sont biloculaires, à déh introrse ou latérale. L'ovaire, infère ou demi-infère, cont

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ar avortement.

[illegible] (*S. officinale*, L.), ou *Aliboufier*, est un [illegible] Il est très-ramifié. Les feuilles sont [illegible] pétiolées, presque glabres en dessus, [illegible], couvertes de poils étoilés blanchâtres. [illegible] terminales, en cymes qui simulent des [illegible] tétramères, pentamères ou hexamères. La [illegible] fournissent, après incision, un baume [illegible], et qu'on trouve dans le commerce [illegible] produit a une saveur un peu amère, [illegible] et est employé comme stimulant.

[illegible] drogueries plusieurs autres storax [illegible]

[illegible] (*S. Benzoin*, Dry.) est un petit arbre [illegible] Il diffère de l'espèce précédente par ses [illegible] acuminées, ses inflorescences axillaires [illegible] Les fleurs sont ordinairement pentamères [illegible] et des rameaux fournit, par suite d'incision, [illegible] sous le nom de benjoin et désigné [illegible] de benzoinum. Il est expédié en larmes, [illegible] *amygdaloïde*, ou en masses solides, et [illegible]

[illegible] orientales ; le [illegible] Plaqueminier à [illegible] ir., ou Plaque- [illegible] L., ou bois de

[illegible] l et médian.

[illegible] laqueminiers ont [illegible] sont le *D. virgi-* [illegible] nne les Figues-

[illegible] Sélaginées (*Sela-* [illegible] D.C). Ce sont des [illegible] amopétales, ani- [illegible] t uniovulées. Les [illegible] est gamosépale, [illegible] éfloraison le plus [illegible] ombre de quatre, [illegible] es filets libres, et [illegible] ovaire est biloculaire [illegible] que. L'ovule est [illegible] et interne. Les [illegible] nes, simples, non

[illegible] end des plantes

mines superposées aux divisions de la corolle, plusieurs verticilles d'appendices pétaloïdes qui ne sont que des étamines transformées. L'ovaire possède de six à douze loges uniovulées. Les feuilles sont alternes, entières, coriaces.

Le SAPOTILLIER COMESTIBLE (*Achras Sapota*, L., *Sapota Achras*, Mill.) est un arbre des Antilles, de Venezuela, appelé dans le pays *Sapodilla*, *Sapodilla tree*, à inflorescence terminale portant de grandes bractées et des fleurs. Il découle du tronc un suc d'apparence résineuse, qui dégage en brûlant une odeur d'encens. Son fruit ne se mange que lorsqu'il est blet. Les graines sont elliptiques, lenticulaires, brillantes, marron, munies d'un grand funicule. Elles sont apéritives et on les donne en émulsion contre les rétentions d'urine ; on en tire de l'huile.

A cette famille appartiennent les *Bassia* L., dont les étamines forment plusieurs verticilles, et qui ont une corolle campanulée. Le *B. longifolia*, L., des Indes orientales, donne un bois très-dur, une écorce et des feuilles astringentes, et ses graines donnent une huile très-estimée, l'*huile d'Illipé*, qui a la consistance du beurre de cacao. Le *B. latifolia*, Roxb., de la côte de Coromandel, fournit aussi une huile usitée, et les fleurs sont distillées pour la fabrication d'une eau-de-vie estimée. Le *B. butyracea*, Roxb., des Indes orientales, fournit, au moyen de ses graines, un beurre plus estimé encore que celui des espèces précédentes.

[redacted]

ı cinq loges, et est surmonté d'un style à stigmate plurilobé. vules sont au nombre de deux ou plus nombreux dans e loge, dressés, anatropes, à micropyle inférieur et externe. it est souvent une baie. Les graines sont albuminées. Les s sont alternes, simples, sans stipules.

ALIBOUFIER.

genre ALIBOUFIER (*Styrax*, T.) comprend des plantes dont urs ont un calice urcéolé, campanulé, à cinq dents. La e est beaucoup plus grande que le calice, profondément uélobée, à divisions convolutées, subvalvaires dans le bou-Les étamines sont ordinairement diplostémones; les unes opposées aux lobes de la corolle et les autres alternes. ire est semi-infère, ovoïde, triloculaire à l'âge adulte, sur-i d'un style filiforme stigmatifère et trilobé au sommet. Les s sont nombreux dans chaque loge. Le fruit est une drupe au monosperme par avortement.

LIBOUFIER OFFICINAL (*S. officinale*, L.), ou *Aliboufier*, est un arbre du Levant. Il est très-ramifié. Les feuilles sont alter-rales, courtement pétiolées, presque glabres en dessus, nteuses en dessous, couvertes de poils étoilés blanchâtres. florescences sont terminales, en cymes qui simulent des es. Les fleurs sont tétramères, pentamères ou hexamères. La t les branches fournissent, après incision, un baume connu le nom de *storax*, et qu'on trouve dans le commerce en s ou en pains. Ce produit a une saveur un peu amère, une r forte et suave, et est employé comme stimulant.

existe dans les drogueries plusieurs autres storax dont on e la provenance.

ALIBOUFIER BENZOIN (*S. Benzoin*, Dry.) est un petit arbre de Sumatra, Bornéo. Il diffère de l'espèce précédente par ses es oblongues-acuminées, ses inflorescences axillaires plus es que les feuilles. Les fleurs sont ordinairement pentamères. rce de la tige et des rameaux fournit, par suite d'incisions, ume connu sous le nom de *benjoin* et désigné dans les nes sous celui de *benzoinum*. Il est expédié en larmes, et itue le *benjoin amygdaloïde*, ou en masses solides, et con-

stitue le *benjoin en sortes*. Ce baume est riche en acide benzoïque; il répand une odeur suave, a une saveur aromatique, est excitant, et entre dans beaucoup de préparations.

Plusieurs autres Aliboufiers donnent aussi des baumes qui sont inusités aujourd'hui en Europe.

A cette famille appartiennent les *Symplocos*, Jacq., caractérisés par leur corolle pentamère à grandes divisions en préfloraison quinconciale, leurs étamines groupées par faisceaux, l'ovaire tout à fait infère. Une espèce, le *S. Alstonia*, Lhér., de l'Amérique centrale, est utilisée en infusion comme le thé.

100. ÉBÉNACÉES.

Les ÉBÉNACÉES (*Ebenaceæ*, Vent.) sont des plantes à fleurs régulières, souvent dioïques, gamopétales, isostémones ou pléiostémones, à ovaire ordinairement semi-infère. Les fleurs sont tétramères ou pentamères. Le calice est ordinairement gamosépale et persistant. Les divisions de la corolle sont souvent en préfloraison contournée. Les étamines sont en nombre égal aux divisions de la corolle et alternes, ou disposées sur plusieurs verticilles, les unes alternes, les autres opposées; les anthères sont biloculaires [redacted]

[redacted]

, de Ceylan et des Moluques, des Indes orientales; le *ellaria*, Poir., des îles Mascareignes, ou Plaqueminier à ; les *D. melanida*, Poir., et *D. leucomelas*, Poir., ou Plaque-s panachés, de l'île Maurice; le *D. Lotus*, L., ou bois de

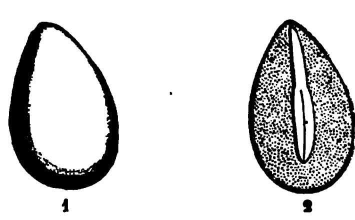


FIG. 391. — Plaqueminier.
1, graine entière; 2, graine coupée par un plan vertical et médian.

an, Gayac de Padoue, etc., etc. Quelques Plaqueminiers ont uits recherchés comme comestibles : tels sont le *D. virgi*-, L., de la Virginie; le *D. Kaki*, L., qui donne les Figues-s du Japon, etc., etc.

101. SÉLAGINÉES.

'amille des SÉLAGINÉES comprend ici les Sélaginées (*Sela*-, Juss.) et les Globulariées (*Globularieæ*, D.C). Ce sont des s à fleurs hermaphrodites, irrégulières, gamopétales, ani-iones, à ovaire supère, dont les loges sont uniovulées. Les sont ordinairement pentamères. Le calice est gamosépale, lier. La corolle est souvent bilabiée, à préfloraison le plus it cochléaire. Les étamines, souvent au nombre de quatre, nsérées sur le tube de la corolle, ont les filets libres, et anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est bilocu-ou uniloculaire, surmonté d'un style unique. L'ovule est idu, anatrope, à micropyle supérieur et interne. Les s sont albuminées. Les feuilles sont alternes, simples, non ées.

GLOBULAIRE.

genre GLOBULAIRE (*Globularia*, L.) comprend des plantes

dont les fleurs sont groupées en capitule et involucrées à l'extrémité des rameaux. Le calice est gamosépale, souvent bilabié, à cinq divisions aiguës. La corolle est tubuleuse, à limbe bilabié; trois divisions forment la lèvre antérieure, qui est la plus grande, et deux forment la lèvre postérieure; la préfloraison en est cochléaire. Les étamines sont au nombre de quatre, didynames; les deux plus grandes sont antérieures, et les plus courtes latérales; celle qui serait opposée au sépale postérieur manque. L'ovaire est uniloculaire, terminé par un style allongé, bifide au sommet. Le fruit est un caryopse enveloppé par le calice.

La Globulaire Turbith (*G. Alypum*, L.) est un petit arbrisseau buissonnant de la région méditerranéenne, qui montre ses capitules de fleurs bleues et odorantes depuis Avril jusqu'en Juin. Les feuilles sont alternes, à très-court pétiole, oblongues, coriaces, parsemées de petits points brillants. Les feuilles sont purgatives, très-souvent employées comme succédanées du Séné, qu'elles remplacent avec avantage.

La Globulaire vulgaire (*G. vulgaris*, L.) est une herbe vivace des coteaux stériles, et qui fleurit d'Avril à Juin. Les feuilles de la base sont lancéolées-aiguës, plus nombreuses que celles de l'extrémité des rameaux. Elles ont été employées comme vulnéraires.

102. VERBÉNACÉES.

Les Verbénacées (*Verbenaceæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, gamopétales, à ovaire supère; elles sont pentamères ou tétramères. Le calice est gamosépale. La corolle a ses divisions ordinairement en préfloraison cochléaire. Les étamines sont isostémones, le plus souvent réduites à quatre, superposées aux sépales antérieurs et latéraux; les filets sont libres; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est uniloculaire, à placentas pariétaux dans le jeune âge, souvent à loges parfaites dans l'âge adulte; le style est simple, apical, souvent bilobé au sommet. L'ovule est ascendant, anatrope, à micropyle inférieur et externe. Le fruit, d'abord drupacé, à un ou plusieurs noyaux, devient ordinairement sec, et

[redacted]

scent ou non. Les graines ont peu d'albumen. Les feuilles ›sque toujours opposées, sans stipules.

VERVEINE.

nre Verveine (*Verbena*, L.) comprend des plantes à fleurs ›res. Le calice est tubuleux, à cinq dents inégales. La est tubuleuse, à limbe étalé, formé de cinq divisions iné- lisposées en préfloraison cochléaire ; l'antérieure est la nde, les deux postérieures sont les plus courtes. Les éta- ont au nombre de quatre, légèrement didynames, la pos- étant rudimentaire ou nulle ; les anthères sont parfois tées par le connectif. L'ovaire a deux placentas pariétaux t, biovulés, ou quatre loges uniovulées, par suite de la re des placentas entre eux et avec des fausses cloisons. est sec à la maturité et se partage en quatre akènes.

erveine officinale (*V. officinalis*, L.) est une plante com- es lieux incultes, des chemins, qui fleurit tout l'été. Sa droite, quadrangulaire, dure, rameuse à sa partie supé- Les feuilles sont opposées, pétiolées, profondément dé- à la base. Les fleurs sont disposées en épis terminaux. ante, qui était en honneur chez les Grecs, les Romains, lois, est complétement délaissée. On ne lui connaît aucune té thérapeutique, et cependant les paysans l'emploient s dans la pleurésie.

GATTILIER.

enre Gattilier (*Vitex*, L.) comprend des arbrisseaux dont rs sont pentamères. Le calice est en entonnoir. La corolle iée, en préfloraison cochléaire ; la division antérieure est e et de beaucoup la plus développée. Les étamines sont nes. L'ovaire présente à l'âge adulte deux loges biovu- e fruit est entouré par le calice ; c'est une drupe à noyau , quadriloculaire, souvent monosperme par avortement. uilles sont opposées, ordinairement composées-digitées. urs sont axillaires ou terminales, et disposées en glomé- u en grappes de glomérules.

Le Gattilier commun (*V. Agnus-castus*, L.) est un arbrisseau qu'on trouve dans le midi de la France, qui croît au bord des ruisseaux et fleurit en Juillet et Août. Les feuilles sont composées-palmées, à cinq, sept folioles lancéolées, pointues. Les fleurs sont odorantes. Cette plante, vantée autrefois chez les Grecs, vantée chez nous comme antiaphrodisiaque, n'est plus employée aujourd'hui en thérapeutique.

Les *Stachytarpheta*, Vahl., *Lippia*, L., dont l'ovaire n'a que deux loges latérales, fournissent quelques espèces employées. Le *S. jamaicensis*, Vahl., à fruit sec, donne une infusion employée très-souvent en Amérique dans les menstruations difficiles. Le *Lippia citriodora*, H. B. K., ou *Citronnelle*, dont le fruit a deux noyaux, donne des feuilles employées pour infusions théiformes. Il en est de même de quelques espèces de *Lantana*, L. Une plante de cette famille, le *Tectona grandis*, L., des Indes orientales, fournit le bois de Tek, si recherché pour la construction des navires.

103. LABIÉES.

Les Labiées (*Labiatæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs irrégulières, hermaphrodites, à corolle gamopétale, à étamines alisostémones. L'ovaire est supère, à style gynobasique. Le calice est ordinairement gamosépale. La corolle est bilabiée, à préfloraison cochléaire. Les étamines sont au nombre de quatre, didynames, ou en nombre moindre ; les anthères sont uniloculaires ou biloculaires, introrses. L'ovaire a deux placentas pariétaux latéraux biovulés dans le jeune âge, et est, à l'époque de l'anthèse, par suite de la réunion des deux placentas et de fausses cloisons, partagé intérieurement en quatre loges complètes et extérieurement en quatre lobes profonds. Le style est gynobasique, souvent bifide au sommet. Les ovules sont solitaires dans chaque fausse loge, ascendants, anatropes, à raphé interne, à micropyle inférieur et externe. Le fruit est un tétrakène. Les graines n'ont pas d'albumen. Les tiges sont ordinairement tétragones. Les feuilles sont simples, opposées, sans stipules. La plupart des Labiées contiennent une essence odorante. Beaucoup d'espèces sont usitées. Nous serons obligés, limités que nous sommes par l'espace, de ne les faire connaître que par leurs caractères différentiels.

[redacted]

1. Ocymoïdées.

ilabiée. Étamines 4, didynames, déclinées.

BASILIC.

: Basilic (*Ocymum*, L.) comprend des plantes dont les un calice campanulé à cinq dents, une corolle à tube èvre postérieure à quatre dents, à étamines souvent n appendice. Un disque quadrilobé entoure l'ovaire.

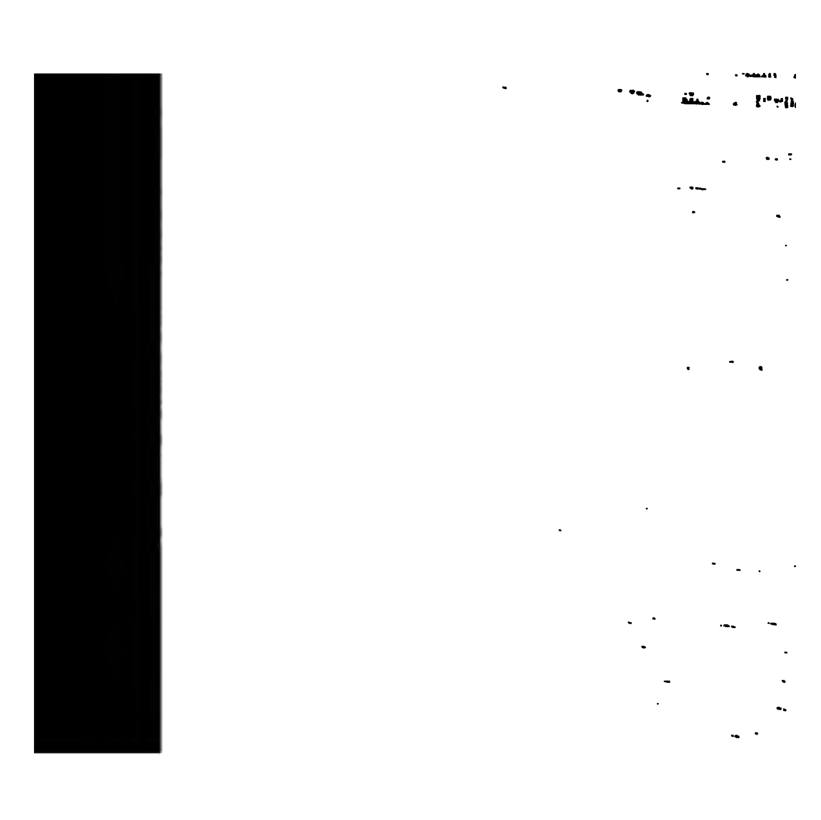
.ic commun (*O. basilicum*, L.), ou *Basilic romain*, est annuelle cultivée dans les jardins et originaire de ; fleurs sont blanches, le plus souvent sessiles. Les nt pétiolées, ovales ou oblongues, rétrécies à la base. plante exhale une odeur aromatique et suave; les onnent une assez grande quantité d'huile. C'est une itante.

lic nain (*O. minima*, L.), ou *petit Basilic*, se dis-'espèce précédente par ses feuilles longuement pétio-:s, par ses rameaux touffus. Les feuilles sont prises en omme stomachiques.

LAVANDE.

: Lavande (*Lavandula*, L.) comprend des plantes dont ont un calice ovoïde, à cinq dents, fructifère, fermé its conniventes. La corolle a un tube plus grand que le sa lèvre inférieure ou antérieure est trilobée, à lobes gaux. Le disque est concave, formé de quatre écailles Les inflorescences consistent en épis terminaux simples de glomérules.

nde Spic (*L. Spica*, L.), ou *Lavande mâle*, *Spic*, *Aspic*, ante vivace qui croît dans le midi de la France et fleu-et et Août. Les feuilles sont linéaires, glanduleuses, n duvet étoilé. Les fleurs sont bleues, à l'aisselle de nembraneuses, brunes, rhomboïdales. Cette plante e odeur agréable ; elle est usitée dans les bains, en



[redacted]

s ont le calice campanulé ou tubuleux, à cinq dents presque ss. La corolle a un tube court et un limbe à quatre divi- presque égales. Les étamines sont au nombre de quatre, que égales; les loges d'anthères sont parallèles. Les akènes lisses.

Menthe a feuilles rondes (*M. rotundifolia*, L.), ou *Men- répue, Menthe sauvage, Baume sauvage,* est une espèce vivace ord des ruisseaux. Les feuilles sont ovales, orbiculaires, ses- laineuses, obtuses, crénelées. Le calice, persistant, est . Cette plante fleurit de Juillet à Septembre et répand une r forte.

Menthe poivrée (*M. piperita, M. pyramidalis,* Tenor, var. , Coss. et Germ.) est une plante vivace, glabre, cultivée les jardins, et qui fleurit de Juillet à Septembre. Les feuilles oblongues-lancéolées, pétiolées, dentées, à dents aiguës. nflorescences sont terminales et consistent en épis de glo- les, à glomérules interrompus à la base. Cette plante répand odeur aromatique pénétrante. C'est un stomachique puissant antispasmodique efficace; l'essence est employée dans la ection des pastilles de Menthe poivrée.

Menthe Pouliot (*M. Pulegium*, L.) est une plante vivace bord des étangs et des fossés, qui fleurit de Juillet à Octobre. se distingue des espèces précédentes par son calice fructi- fermé à la gorge par un anneau de poils connivents. Elle ordinairement pubescente. Les feuilles sont petites, de plus te taille au sommet des rameaux qu'à la base, ovales, lâche- t dentées, atténuées à la base, presque sessiles. Cette plante emménagogue et entrait dans la préparation du remède énagogue de Haller.

n pourrait employer beaucoup d'autres espèces de Menthes es en essence: la Menthe sauvage, la Menthe aquatique, la the des jardins, la Menthe verte, sont toutes connues vulgai- ent sous le nom de *Baumes*.

3. Thymées.

Corolle bilabiée. Étamines 4, didynames, droites, écartées les unes des autres ; anthères à 2 loges, connectif dilaté à la base.

ORIGAN.

Le genre ORIGAN (*Origanus*, Mœnch) comprend des plantes dont le calice a cinq dents presque égales. La lèvre antérieure de la corolle a trois lobes égaux. Les étamines sont exsertes; le connectif est large et triangulaire. Les inflorescences sont terminales et consistent en épis de glomérules.

L'ORIGAN VULGAIRE (*O. vulgare*, L.) est une plante vivace des lieux ombragés qui fleurit de Juillet à Septembre. Le rhizome est horizontal. Les rameaux sont dressés, pubescents. Les feuilles sont ovales, pétiolées, denticulées, velues en dessous. Les bractées sont rouges. Cette plante est très-aromatique et employée comme excitante.

L'ORIGAN DICTAME (*O. Dictamnus*, L., *Dictamnum creticum*, Carn.) est un arbuste qui croît naturellement dans l'île de Crète. Les feuilles sont arrondies, sessiles, épaisses, cotonneuses, très-blanches, parsemées de points glanduleux. Cette plante a été

[redacted]

[redacted]

agréable; elle entre dans la préparation d'eaux vulnéraires, d'eaux de Cologne: c'est un aromate très-usité.

Le **Thym Serpolet** (*T. Serpyllum*, L.), ou *Serpolet*, *Thym sauvage*, est une petite plante vivace des pelouses sèches, qui fleurit de Juin à Octobre. Les rameaux sont nombreux, couchés. Les feuilles sont petites, ovales, longuement ciliées à la base. Cette plante répand une odeur agréable, pénétrante, et est employée en infusion contre les maux d'estomac, etc.

HYSOPE.

Le genre **Hysope** (*Hyssopus*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice tubuleux, 15-nervié, à cinq dents presque égales. La corolle a un tube de la taille du calice, une lèvre supérieure droite à deux lobes, et une lèvre inférieure étalée, trilobée, à lobe moyen bifide. Les anthères ont un connectif étroit. Les inflorescences sont des glomérules axillaires.

L'**Hysope officinale** (*H. officinalis*, L.) est une plante vivace qui croît sur les rochers, les vieux murs, et montre ses fleurs bleues de Juillet à Septembre. Les feuilles sont lancéolées-linéaires, sessiles, vertes sur les deux faces. Cette plante répand une odeur aromatique et possède une saveur âcre. Elle est excitante; on l'a employée dans les affections catarrhales et les langueurs d'estomac.

4. Mélissées.

Corolle bilabiée. Étamines arquées-ascendantes, didynames, convergentes au sommet sous la lèvre supérieure de la corolle. Connectif dilaté.

SARRIETTE.

Le genre **Sarriette** (*Satureia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice campanulé, à cinq divisions presque égales. La lèvre supérieure de la corolle est plane, bilobée; la lèvre antérieure est trilobée, à trois lobes presque égaux. Les loges de l'anthère sont distinctes au sommet, séparées par un connectif presque triangulaire.

La **Sarriette des jardins** (*S. hortensis*, L.), ou *Sarriette*, est une

plante annuelle du midi de la France, naturalisée dans nos jardins. La tige est roide, pourvue de poils rudes, rameuse au sommet. Les feuilles sont molles, d'un vert mat, linéaires, atténuées à la base. Les fleurs sont lilas, ponctuées de rouge, en glomérules axillaires pédonculés, et s'épanouissent de Juillet à Septembre. Cette plante répand une odeur aromatique et est employée comme stimulante.

CALAMENT.

Le genre Calament (*Calamintha*, Mœnch) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice campanulé ou tubuleux, bilabié, à lèvre supérieure tridentée. Le tube de la corolle dépasse le calice; la lèvre supérieure est presque plane, l'inférieure est formée de trois lobes presque égaux. Le connectif est ovoïde, presque triangulaire.

Le Calament de montagne (*C. officinalis*, Mœnch, *Melissa Calamintha*, L.) est une plante vivace, à rhizome traçant, qui croît dans les haies, les buissons, les coteaux arides, et dont les fleurs roses, en cymes axillaires, se montrent de Juillet à Septembre. Les feuilles sont grandes, ovales-obtuses, pétiolées, pubescentes à la face inférieure. Cette plante répand une odeur agréable et est fréquemment employée en infusion théiforme comme sudorifique et stomachique.

MÉLISSE.

Le genre Mélisse (*Melissa*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice tubuleux, campanulé, strié, bilobé; la lèvre supérieure est tridentée. La lèvre supérieure de la corolle est concave ou droite; la lèvre inférieure est tridentée; le lobe moyen est ordinairement le plus développé; le tube est dépourvu d'anneau de poils. Les loges d'anthères sont divergentes à la base, conniventes au sommet.

La Mélisse officinale (*M. officinalis*, L.), ou *Mélisse*, est une plante vivace plus commune dans le midi de la France que dans le centre, et cultivée dans les jardins. Les fleurs sont en cymes axillaires, et se montrent de Juin à Août. Les feuilles sont ovales,

grossièrement dentées, longuement pétiolées. Cette plante répand une forte odeur de citron. On l'emploie en infusion comme antispasmodique; on en extrait une huile volatile, etc.

5. Monardées.

Corolle bilabiée. Étamines 2, parallèles et placées sous la lèvre supérieure de la corolle.

ROMARIN.

Le genre ROMARIN (*Rosmarinus*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice campanulé, nu à la gorge, bilabié, à lèvre supérieure entière, à lèvre inférieure bifide. La lèvre supérieure ou postérieure de la corolle est voûtée, comprimée latéralement, bifide; la lèvre inférieure est trilobée. Les étamines sont au nombre de deux, antérieures, insérées sur la gorge; le connectif est filamenteux, large, porte du côté interne une seule loge d'anthère placée à côté de celle du côté opposé, et du côté externe porte une petite dent sans anthère.

Le ROMARIN OFFICINAL (*R. officinalis*, L.) est un arbuste qui croît dans les lieux montagneux du midi de la France. Ses fleurs sont groupées en glomérules nombreux au sommet des rameaux et s'épanouissent de Mars à Mai. Les feuilles sont linéaires, sessiles, coriaces, persistantes, nombreuses, vertes et chagrinées en dessus, blanches et tomenteuses en dessous. Cette plante contient en grande quantité une huile volatile camphrée, et répand une odeur aromatique caractéristique; elle est employée comme stimulante, stomachique et entre dans plusieurs préparations.

SAUGE.

Le genre SAUGE (*Salvia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice campanulé, bilabié; la lèvre supérieure est entière ou tridentée et l'inférieure bifide. La corolle est ordinairement grande; la lèvre supérieure est voûtée, comprimée, émarginée ou entière, et la lèvre inférieure est trilobée. Les deux étamines sont antérieures, insérées sur la gorge de la corolle, ont un filet court, un connectif transversal portant du

côté interne une loge d'anthère, et, de l'autre côté, u stérile rudimentaire. Les inflorescences sont des gl axillaires ou terminaux.



Fig. 392. — Calice d'une fleur de Sauge.

La SAUGE OFFICINALE (*S. officinalis* une espèce vivace des collines stériles qui montre ses fleurs violettes en Juillet de la corolle est pourvu intérieurem anneau de poils. La base de la tige est Les feuilles sont oblongues-lancéolées, réticulées, sessiles et aiguës au somm lées et auriculées à la base. Cette plan odeur forte, agréable ; elle est fréq employée comme stimulant.

La SAUGE SCLARÉE (*S. Sclarea*, L.), ou *Orvale*, *Toute-b* une plante vivace des coteaux secs, qui fleurit en Juin Le tube de la corolle est dépourvu d'une couronne de p feuilles sont ovales ou oblongues, bosselées, laineuses, ment dentées. Cette plante est amère et tonique.

La SAUGE HORMIN (*S. Horminum*, L.), ou *Prud'homm* plante annuelle de la région méditerranéenne. La c porte pas de couronne de poils. Les feuilles sont p ovales-oblongues, velues, crénelées. Cette plante est comme tonique et stomachique.

Plusieurs espèces de Sauges ont pu être employées co précédentes : telle est, entre autres, la SAUGE DES PRÉS *tensis*, L.) dont la grande corolle bleue apparaît de Ma dans les prés secs. Guibourt rapporte avec doute à une S *S. hispanica*, les *semences de Chia* en usage dans la m homœopathique.

6. Népétées.

Corolle bilabiée. Étamines 4, rapprochées, parallèles, placé lèvre supérieure de la corolle ; les étamines les plus longues ; à loges divergentes.

NEPETA.

Le genre NEPETA (*Nepeta*, L.) comprend des plantes fleurs ont un calice tubuleux ou ovoïde à cinq dents ég

lèvre supérieure de la corolle est plane, dressée, bifide ; la lèvre inférieure est trilobée, à lobe moyen orbiculaire et concave. Les loges de l'anthère deviennent horizontales à l'époque de l'anthèse et paraissent alors s'ouvrir par une fente transversale.

Le Nepeta Cataire (*N. Cataria*, L.), ou *Herbe aux chats*, est une herbe vivace du bord des chemins, des décombres, dont les fleurs blanches, ponctuées de rouge, sont en glomérules, et s'épanouissent de Juin à Août. Les feuilles sont cordiformes, pétiolées, vertes en dessus, blanchâtres en dessous. Cette plante exhale une odeur forte, aromatique. On l'emploie comme stomachique, stimulante, carminative, emménagogue ; elle est usitée pour faire des fumigations, des lotions.

DRACOCÉPHALE.

Le genre Dracocéphale (*Dracocephalum*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice à cinq dents inégales ; la postérieure se distingue par sa forme et sa taille. La lèvre supérieure de la corolle est courbée en capuchon, concave, émarginée ; la lèvre inférieure est trilobée, à lobe moyen grand, plan, ayant la forme d'un cœur renversé. Les étamines ont le filet courbé au sommet, et les anthères se disposent comme dans les fleurs de Cataire. Les inflorescences sont des cymes pluriflores axillaires ou disposées en grappes terminales.

Le Dracocéphale de Moldavie (*D. Moldavica*, L.), ou *Mélisse de Moldavie*, est une herbe annuelle de la Turquie, cultivée dans nos jardins. Les feuilles sont pétiolées, lancéolées, crénelées. Le calice est bilabié. Cette plante a l'odeur de la Mélisse et est employée en infusion cordiale ; on la regarde aussi comme vulnéraire et l'on s'en sert comme condiment.

GLÉCHOME.

Le genre Gléchome (*Glechoma*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice tubuleux, à cinq dents de même forme. La lèvre supérieure de la corolle est plane, dressée, bifide ; l'inférieure est trilobée, à lobe moyen plan, en cœur renversé. Les

anthères sont divergentes et disposées en croix lors de l'anthèse. Les inflorescences sont des glomérules axillaires.

Le Glécome Lierre (*G. hederacea*, L., *Nepeta Glechoma*, Benth.) est une plante vivace des bois, des vergers, qui montre ses fleurs violettes en Avril et Mai. Les rameaux sont couchés. Les feuilles sont pétiolées, réniformes, suborbiculaires, crénelées, munies de poils fasciculées à la base du pétiole. Cette plante répand une odeur agréable et possède une saveur amère. On la regarde comme tonique, béchique, antiscorbutique.

7. Stachydiées.

Corolle bilabiée. Étamines 4, parallèles et rapprochées sous la lèvre supérieure de la corolle ; les antérieures sont les plus longues ; anthères à loges plus ou moins divergentes.

LAMIER.

Le genre Lamier (*Lamium*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice à cinq dents non épineuses. La lèvre supérieure de la corolle est voûtée en casque, bilobée ; la lèvre inférieure est trilobée ; les lobes latéraux sont petits, le lobe moyen

[redacted]

[redacted]

tamines sont exsertes et ne se déjettent pas en dehors après la fécondation; les loges d'anthère sont presque parallèles.

La Bétoine officinale (*B. officinalis*, L.) est une herbe vivace des prés, des lieux ombragés, dont les fleurs sont en épis de glomérules et s'épanouissent de Juin à Août. Les feuilles sont pétiolées à la base, presque sessiles au sommet, crénelées, ovales-oblongues ou cordiformes, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous. Le tube de la corolle ne porte pas d'anneau de poils. Cette plante était réduite en poudre et employée comme sternutatoire.

BALLOTE.

Le genre Ballote (*Ballota*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice infundibuliforme, à cinq dents égales ou dix inégales, pliées en long. La lèvre supérieure est bilobée, un peu concave; la lèvre inférieure est trilobée. Les loges d'anthères sont distinctes et se placent horizontalement à l'époque de l'anthèse. Les akènes sont trigones, arrondis au sommet.

La Ballote fétide (*B. fœtida*, Lamk., *B. nigra*, L.) est une herbe vivace des bords des chemins, dont les fleurs sont disposées en glomérules et s'épanouissent de Juin à Août. Les rameaux sont tétragones. Les feuilles sont ovales, crénelées, pétiolées, molles, velues, réticulées. Cette plante, connue aussi sous le nom de *Marrube noir*, est regardée comme antispasmodique; mais elle est peu ou pas employée.

Le Marrube vulgaire (*Marrubium vulgare*, L.), qui croît au bord des routes et fleurit de Juillet à Septembre, a les dents du calice non épineuses et les akènes tronqués au sommet. Il a une saveur âcre et aromatique, est tonique, stimulant, n'est guère employé, et se trouve encore dans les vieilles drogueries sous le nom de *Marrube blanc*.

BRUNELLE.

Le genre Brunelle (*Brunella*, T.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice bilabié; la lèvre supérieure porte trois dents courtes, l'inférieure est bifide. Le tube de la corolle est muni intérieurement d'un anneau de poils; la lèvre supérieure est



... dans les campagnes comme astr...

8. Ajugées.

Corolle subunilabiée, la lèvre supérieure étant très-... tite. Étamines parallèles, exsertes ; les antérieures plus...

BUGLE.

Le genre BUGLE (*Ajuga*, L.) comprend des pl... fleurs ont un calice campanulé, à cinq dents. Le tul... est muni intérieurement d'un anneau de poils ; la lè... est courte, émarginée ; la lèvre inférieure est all... Les étamines sont exsertes.

La BUGLE RAMPANTE (*A. reptans*, L.), vulgai... *Consoude moyenne*, est une herbe vivace des prair... dont les fleurs sont en grappes de glomérules, et... en Mai et Juin. Les bractées sont ovales, colorées... pourpre. Les feuilles radicales sont grandes, pe... autres sont courtes, ovales. Le rhizome est obli... Cette plante est un peu amère ; elle a été très-en... cicatrisation des plaies. C'était la *Consolida media*...

La BUGLE PETIT PIN (*A. Chamæpitys*, Schreb., ... *mæpitys*, L.) est une plante annuelle des champs ...

méditerranéenne. Ses fleurs sont purpurines ou jaune doré, à l'aisselle des feuilles, et s'épanouissent de Mai à Juillet. Les feuilles sont velues, sessiles; les supérieures entières, linéaires, les inférieures et les moyennes munies de deux-quatre dents au sommet. Cette plante est employée en infusion comme apéritive, tonique, antispasmodique.

GERMANDRÉE.

Le genre Germandrée (*Teucrium*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice tubuleux ou campanulé à cinq dents; la postérieure est la plus développée. Le tube de la corolle est court, sans anneau de poils; la lèvre supérieure est bipartite. Les étamines sont didynames, exsertes, et sortent avec le style par la fente de la lèvre supérieure.



Fig. 393. — Fleur de Germandrée.

La Germandrée Botrys (*T. Botrys*, L.), ou *Germandrée femelle*, est une herbe annuelle des champs pierreux, dont les fleurs en petit nombre, disposées en glomérules axillaires, se montrent de Juillet à Octobre. La corolle est violette. Les feuilles sont toutes pétiolées, velues, bipinnatifides, à segments oblongs, obtus. C'est une plante aromatique employée comme tonique.

La Germandrée aquatique (*T. Scordium*, L.), ou *Chamaras*, est une herbe vivace des prés humides, des fossés, dont les fleurs sont géminées, axillaires et s'épanouissent de Juin à Août. La corolle est lilas. Les feuilles sont toutes sessiles, velues, profondément crénelées; celles de la base sont arrondies, celles des rameaux sont atténuées. La souche est grêle, rampante, rameuse. Cette plante est vantée comme stomachique, sudorifique, antiseptique.

La Germandrée Scorodonie (*T. Scorodonia*, L.), ou *Germandrée sauvage*, *Sauge des bois*, est une plante vivace des bois, dont les fleurs sont disposées en grappe terminale allongée, et s'épanouissent de Juin à Septembre. La corolle est jaune verdâtre, ayant deux fois la longueur du calice. Les feuilles sont ovales-oblon-

gues, crénelées, pubescentes ; les inférieures ont un pétiole plus long que les supérieures. Cette plante est encore employée aujourd'hui comme stomachique, sudorifique.

La Germandrée officinale (*T. Chamædrys*, L.), ou *Petit-Chêne*, est une plante vivace des coteaux calcaires, du bord des bois, dont les fleurs sont disposées en grappes de glomérules, et s'épanouissent de Juin à Septembre. La corolle est purpurine. Les feuilles sont roides, ovales, luisantes en dessus, pubescentes en dessous, fortement crénelées, sessiles au sommet, courtement pétiolées à la base. C'est une plante stomachique.

La Germandrée maritime (*T. Marum*, L.), ou *Herbe aux chats*, est une plante vivace de la région méditerranéenne, dont les fleurs sont disposées en grappes de glomérules, et s'épanouissent en Juin et Juillet. La corolle est purpurine. Les feuilles ont un court pétiole, sont ovales ou lancéolées, entières, roulées en dessous sur les bords. Cette plante exhale une odeur camphrée et est regardée comme antispasmodique.

La Germandrée Polium (*T. Polium*, L.), ou *Pouliot de montagne*, est une plante vivace de la région méditerranéenne, dont les fleurs paraissent disposées en capitules terminaux, et s'épanouissent de Juin à Août. La corolle est blanche ou purpurine. Les feuilles sont linéaires-oblongues, entières à la base, crénelées à leur partie supérieure, vert-cendré en dessus, blanches en dessous. Cette plante répand une odeur pénétrante et est regardée comme tonique, stimulante.

Toutes les Labiées décrites ci-dessus sont journellement employées dans les campagnes, et donnent presque toutes des essences ou des poudres aromatiques et stimulantes. Plusieurs autres sont moins usitées. Tels sont le Lycope d'Europe (*Lycopus europæus*, L.), employé dans la teinture en noir ; la Monarde didyme, ou *Thé d'Oswégo*, dont les feuilles infusées donnent une boisson agréable ; la Toque Casside (*Scutellaria galericulata*, L.) regardée comme astringente et fébrifuge ; la Mélitte des bo (*Melittis Melissophyllum*, L.), regardée comme diurétique l'Agripaume Cardiaque (*Leonurus Cardiaca*, D.), employée autrefois comme vermifuge ; le Lamier Galéobdolon (*Lamium Galeobdolon*, Crantz), employé comme vulnéraire ; l'Anisomèle de Malabar (*Anisomeles malabarica*, R. Br.), plante indienne cul-

[redacted]

Java, à Maurice, dont les feuilles sont très-employées amères, stomachiques, astringentes, etc., etc.

104. MONOTROPÉES.

Monotropées (*Monotropeæ*, Nutt.) sont des plantes à fleurs res et hermaphrodites, sans calice, à corolle ordinaire-olypétale, diplostémones ou pléiostémones, à ovaire su-e calice est remplacé par des bractées en nombre variable. tales sont au nombre de quatre ou cinq, disposés en pré-on imbriquée. Les étamines ont des filets libres et des es uniloculaires à l'époque de l'anthèse. L'ovaire est unique, culaire, surmonté d'un style creux, à stigmate étalé. Les sont nombreux dans chaque loge, insérés sur un placenta anatropes. Le fruit est une capsule. Les graines ont des ents charnus et sont albuminées. Les Monotropées sont irement parasites sur d'autres plantes; elles ne sont pas et les feuilles sont remplacées par des bractées.

HYPOPITYS.

Hypopitys (*Hypopitys*, Dill.) sont des plantes parasites dont ırs sont disposées en grappes terminales ; celle du sommet ntamère, les autres tétramères. L'androcée est diplosté-L'ovaire est partagé en huit, dix loges. La capsule a , cinq loges.

ypopitys multifl... (*H. multiflora*, Scop., *Monotropa ritys*, L.), ou *Sucepin*, est une plante ordinairement para-u'on rencontre fréquemment sur le Pin, le Sapin, le Hê-c., et qui atteint une hauteur de 10 à 30 centimètres. Ses s sont ovales-oblongues, apprimées. Cette plante est pec-, anthelminthique.

105. PIROLACÉES.

Pirolacées (*Pirolaceæ*, Lindl.) sont des plantes à fleurs phrodites, régulières, à corolle polypétale, diplostémones,



[illegible], L. comprend des pl
gamosépales ou polysépales. Les pétales sont cad
avec les divisions du calice. Les étamines sont sur
cilles, cinq sont alternes avec les pétales et cinq y s
sées. Le style est filiforme, terminé par cinq cornes s
qui sont les sommets des placentas. L'ovaire est pa
lobes par cinq cloisons placentaires superposées au
partent de la périphérie et se rejoignent au centre de
ovules sont nombreux, anatropes, et paraissent atta
ment de l'anthèse, sur un placenta de l'angle inter
Les feuilles occupent la base de la tige et sont
rosette.

La Pirole à feuilles rondes (*P. rotundifolia*, L.)
d'hiver, est une herbe vivace des bois montueux, d
sont disposées en grappe terminale, et s'épanouisse
Juillet. Les pétales sont blanc-rosé; les pédicelles
bes. Le style est exsert. Les feuilles occupent la
meau, sont rapprochées, subréniformes, longueme
Les rhizomes sont allongés, horizontaux. Cette plante
comme astringente et vulnéraire.

CHIMOPHILE.

[redacted]

Les stigmates et les loges ovariennes sont superposées aux sépales.

Le CHIMOPHILE EN OMBELLE (*C. umbellata*, Nutt.) est une plante sous-ligneuse des bois montueux, dont les fleurs sont groupées, figurent une ombelle, et s'épanouissent en Juin et Juillet. Les pétales sont roses. Les feuilles sont verticillées, lancéolées, très-dures, coriaces, à très-court pétiole. Cette plante est employée comme diurétique et astringente; elle est employée en Amérique sous le nom de *Wintergreen*.

106. ÉRICINÉES.

Sous le nom d'ERICINÉES (*Ericineæ*, Desv.) sont comprises ici les plantes qui ont des caractères communs de famille, et aussi les caractères particuliers qui en ont fait faire des groupes distincts sous les noms de *Éricinées*, *Vacciniées*. Ce sont des fleurs hermaphrodites, à étamines isostémones ou diplostémones, à ovaire pluriloculaire, surmonté d'un style simple, dont le fruit est une capsule, et dont les graines possèdent un albumen charnu. Les caractères des groupes secondaires sont : des fleurs régulières ou irrégulières; une corolle gamopétale ou polypétale; un androcée isostémone ou diplostémone; des anthères uniloculaires ou biloculaires; des loges multiovulées à placenta axile ou à placenta suspendu; des loges uniovulées à ovule suspendu. Les feuilles sont généralement alternes.

1. Éricées.

Fleurs régulières. Corolle gamopétale marcescente. Étamines hypogynes. Ovaire supère, à loges multiovulées, à placenta axile.

BRUYÈRE.

Le genre BRUYÈRE (*Erica*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont tétramères et ont les caractères ci-dessus énoncés. Le calice est gamosépale à divisions linéaires. La corolle est tubuleuse ou en cloche, plus longue que le calice, à quatre divisions souvent en préfloraison tordue. Les étamines sont hypogynes,

ont les filets libres, souvent pourvus d'une double crête à la base des anthères; celles-ci sont déhiscentes au sommet par deux trous latéraux. L'ovaire est à quatre loges superposées aux pétales. La capsule est à déhiscence loculicide.

La Bruyère cendrée (*E. cinerea*, L.), commune dans nos bois, et beaucoup d'autres employées autrefois comme astringentes, sont inusitées aujourd'hui.

Le Calluna vulgaire (*C. vulgaris*, Salisb.), des bois et des terrains arides, souvent confondu avec les Bruyères, s'en distingue par sa corolle plus courte que le calice, par sa capsule à déhiscence septicide, etc.

2. Andromédées.

Fleurs régulières. Corolle gamopétale caduque. Étamines hypogynes. Ovaire supère, à loges multiovulées, à placenta axile.

ANDROMÈDE.

Le genre Andromède (*Andromeda*, L.) comprend des plantes à fleurs tétramères, pentamères ou hexamères. La corolle est globuleuse ou campanulée, caduque. L'androcée, diplostémone, s'insère sous l'ovaire ou à la base de la corolle ; les filets sont barbus; les anthères ont souvent leur base atrophiée, sans pollen, et s'ouvrent par des pores. La capsule est loculicide et la cloison centrale est persistante, chargée de graines.

L'Andromède a feuilles de Polium (*A. polifolia*, L.) est une plante vivace, glabre, des marais tourbeux, et qui fleurit en Mai et Juin ; sa corolle est blanche-rosée. Ses fleurs sont réunies en nombre de 4-8 en grappe au sommet des rameaux. Les feuilles sont persistantes, coriaces, elliptiques-oblongues, entières, à court pétiole. Cette plante est riche en tannin, âcre, dangereuse pour les moutons qui la broutent, et est employée en Russie pour la coloration en noir.

L'*A. arborea*, L., de l'Amérique du Nord, donne une écorce et des feuilles astringentes. L'*A. Mariana*, L., des marais de l'Amérique boréale, est âcre, irritante et même vénéneuse.

[redacted]

GAULTHÉRIE.

genre GAULTHÉRIE (*Gaultheria*, L.) comprend des Andromé-**dont** le calice persistant devient charnu. Les fleurs sont **mères**. Les étamines, au nombre de dix, sont incluses. **aire** est entouré à la base par dix appendices de la nature **disques**. La capsule est loculicide.

GAULTHÉRIE COUCHÉE (*G. procumbens*, L.), ou *Palommier, du Canada*, est un arbrisseau de l'Amérique boréale, cultivé nos jardins d'ornement. Les feuilles sont alternes, ob-**es**, aiguës au sommet et à la base, à dents aiguës; elles sont **pres** en dessous. Les axes floraux sont courts et portent une **eux** fleurs. Les feuilles sont employées comme succédanées **Thé** (*mountain-Tea*); elles donnent l'*huile essentielle de* *tergreen* ($C^{16}H^{8}O^{6}$). Le calice charnu rend le fruit comesti-*box-berry*).

3. Arbutées.

leurs régulières. Corolle gamopétale, caduque. Fruit bacciforme.

ARBOUSIER.

genre ARBOUSIER (*Arbutus*, T.) comprend des plantes dont **leurs** sont pentamères. Elles ont un calice de cinq sépales en **loraison** quinconciale; une corolle campanulée ou globuleuse **q divisions** alternes, en préfloraison imbriquée. Les étamines **au nombre** de dix, sur deux verticilles, insérées à la base **la corolle**; cinq sont superposées aux sépales, cinq aux pé-**;** les anthères sont munies d'une corne à la base, et s'ou-**t** près du sommet. Un disque de dix lobes saillants entoure **ire**. L'ovaire est supère, à cinq loges superposées aux lobes **a corolle**, terminé par un style stigmatifère et quinquélobé **ommet**, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire. Les loges **multiovulées**. Les ovules sont anatropes. Le fruit est une baie **sperme**. Les graines ont un albumen charnu. Les feuilles **alternes**. Les inflorescences sont en grappes.

ARBOUSIER DES PYRÉNÉES (*A. Unedo*, L.), ou *Olonier, Arbre*

aux fraises, *Fraisier en arbre*, est un petit arbre de l'Europe méridionale et de l'Asie septentrionale. Les feuilles sont alternes, oblongues-lancéolées, serrées, glabres, vertes, luisantes, persistantes, entières. Les fruits sont globuleux, couverts de saillies verruqueuses et ont de loin quelque ressemblance avec une fraise; ils sont assez fades, et servent à faire de l'alcool. Les feuilles sont astringentes.

L'Arbousier des Alpes (*A. alpina*, L.) est un arbuste couché des montagnes. Les feuilles sont obovales-aiguës, serrées. Les fruits sont noirs. On emploie les feuilles comme astringentes.

L'Arbousier arbre de corail (*A. Andrachne*, L.) est un arbuste de l'Orient. Les feuilles ont un long pétiole, sont ovales, entières ou rarement dentées. Les fruits sont globuleux, rouges, sont astringents avant la maturité, toniques et fébrifuges, dit-on, à la maturité.

ARCTOSTAPHYLOS.

Le genre Arctostaphylos (*Arctostaphylos*, Adans.) ne diffère des Arbousiers qu'en ce que ses fleurs ont ordinairement un ovaire à cinq loges (quelquefois plus) uniovulées, entouré par un disque de trois écailles. Le fruit est une drupe à cinq noyaux.

L'Arctostaphylos Busserole (*A. Uva-ursi*, Spreng., *Arbutus* [redacted]

[redacted]

supinée, à divisions inégales, grandes. Les étamines sont au nombre de dix, sur deux verticilles; cinq sont alternes avec les pétales, cinq alternes avec les sépales; les anthères s'ouvrent au sommet. L'ovaire contient le plus souvent cinq loges multiovulées, il est surmonté d'un style filiforme à stigmate en tête. La capsule s'ouvre par déhiscence septicide en cinq valves. Les feuilles sont entières. Les inflorescences sont en corymbe et les bourgeons sont écailleux. Les Rosages renferment un principe narcotico-âcre.

Le ROSAGE FERRUGINEUX (*R. ferrugineum*, L.), ou *Laurier-rose des Alpes*, est un arbuste buissonnant des Alpes, dont les feuilles sont elliptiques, oblongues, roulées sur les bords, jaunes ou pâles à la face inférieure. La corolle est écarlate, marquée de glandes résineuses. Les bourgeons servent à préparer l'*huile de marmotte*, utilisée en frictions dans les rhumatismes.

Près des *Rhododendron*, L., sont les *Azalea*, Desv., qui n'en diffèrent guère qu'en ce que les fleurs n'ont que cinq étamines alternes avec les pétales. L'AZALÉE PONTIQUE (*A. Pontica*, L.), de l'Asie Mineure, passe pour donner au miel des qualités vénéneuses.

Les LEDONS (*Ledum*, L.) ne diffèrent des deux genres précédents que par leur corolle régulière, polypétale. Le LEDON DES MARAIS (*L. palustre*, L.) a dix étamines comme les Rosages, et ses feuilles linéaires sont astringentes et narcotiques. Le LEDON A LARGES FEUILLES (*L. latifolium*, Ait.), des marécages, n'a que cinq étamines comme les Azalées et ses feuilles sont narcotiques.

5. Vacciniées.

Fleurs régulières. Corolle gamopétale, caduque. Ovaire infère. Fruit bacciforme.

AIRELLE.

Le genre AIRELLE (*Vaccinium*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont pentamères ou tétramères. Le calice a des divisions plus ou moins profondes ou des sépales insérés sur les bords du réceptacle concave. La corolle est urcéolée ou campanulée, à petites divisions alternes avec celles du calice. L'androcée est diplostémone; les étamines du premier verticille sont superposées aux

sépales, celles de l'autre sont alternes; les filets sont libr
anthères, biloculaires, ont des loges en forme de tube; ell
déhiscentes au sommet e munies d'un appendice en for
corne. L'ovaire est infère, surmonté d'un disque annul
terminé par un style à quatre ou cinq renflements stigmat
Les loges sont superposées aux divisions de la corolle, mu
lées. Les ovules sont anatropes et insérés sur un place
l'angle interne. Le fruit est une baie. Les graines ont un al
charnu. Les feuilles sont alternes, sans stipules.

L'AIRELLE MYRTILLE (*V. Myrtillus*, L.), ou *Vaciet*, *Rai
bois*, est un petit arbrisseau des bois montueux et humide
les fleurs, d'un blanc rosé, sont solitaires, penchées, et fleu
en Mai. Les rameaux sont anguleux. Les feuilles sont
aiguës, glabres, veinées sur les deux faces, finement dent
fruit est une baie globuleuse, de la grosseur d'une forte gr
noir foncé, qui se montre en Juillet et Août. Ces baies s
dules, rafraîchissantes; elles servent à faire du sirop, à
les vins. Les feuilles, les rameaux, sont très-astringents et en
comme tels.

L'AIRELLE BOURBEUSE (*V. uliginosum*, L.) habite les
tourbeux des régions montueuses. Sa tige est très-ramifiée
ou de couleur de rouille. Les rameaux sont arrondis. Les
sont petites, très-entières, obovées, glauques et réticul
dessous. Les fleurs sont réunies en grappe au sommet
meaux de l'année précédente; elles sont blanches ou roug
montrent en Mai et Juin. Les baies sont noir bleuâtre, aci
produisent, dit-on, par la fermentation, une liqueur alc
qui les rend dangereuses dans les boissons auxquelles on l
parfois.

L'AIRELLE PONCTUÉE (*V. Vitis idæa*, L.), ou *Airelle rou*
un petit arbrisseau à tige rampante et à rameaux dres
pâturages et des bois montueux de l'est de la France. Ses
sont blanches ou rosées, se montrent en Mai et Juin, et se
guent facilement de celles des espèces précédentes par le
rolle campanulée et non urcéolée. Les feuilles sont persis
obovées, échancrées, roulées en dessous sur les bords et
tuées de noir. Les inflorescences sont des grappes term
penchées. Les feuilles sont astringentes.

[redacted]

CANNEBERGE.

genre CANNEBERGE (*Oxycoccos*, T.), confondu longtemps
es Airelles, s'en distingue par sa corolle rotacée, dont les
ns sont profondes, roulées en dehors. Les fleurs sont
ères.

ANNEBERGE DES MARAIS (*O. vulgaris*, Pers.), ou *Coussinet*,
petit arbrisseau des marais tourbeux, dont les rameaux
ombreux, divisés, courbés, radicants. Les fleurs sont roses,
res, géminées ou ternées au sommet des rameaux, et
ouissent en Juin et Août. Les feuilles sont ovales, petites,
tantes, très-entières, luisantes en dessus, blanchâtres en
s. Les baies sont rouges, acidulées. Cette plante a es
propriétés que les Airelles.

107. CAMPANULACÉES.

CAMPANULACÉES (*Campanulaceæ*, Juss.), telles qu'elles sont
es ici, comprennent des plantes à fleurs hermaphrodites,
bres (*Campanulacées* proprement dites), ou irrégulières
iacées), à corolle gamopétale, à androcée isostémone, à
infère, pluriloculaire. Le calice est souvent polysépale,
iles en préfloraison imbriquée; les divisions de la corolle
nt la même préfloraison. Les étamines sont alternes avec
isions de la corolle ; les filets sont libres et les anthères
iloculaires et introrses. L'ovaire infère est pluriloculaire,
nté d'un style unique, partagé au sommet en plusieurs
hes stigmatifères. Les ovules sont nombreux, insérés sur
centa de l'angle interne des loges, anatropes. Le fruit est
laire. Les graines ont un embryon droit, entouré par un
en charnu. Les feuilles sont ordinairement alternes. Les
nulacées ont souvent un suc laiteux.

1. Campanulacées proprement dites.

rs régulières.

CAMPANULE.

genre CAMPANULE (*Campanula*, L.) comprend des plantes à

fleurs régulières. Les fleurs sont souvent pentamères. L sont disposés en préfloraison quinconciale et sont souve d'appendices qui recouvrent la portion externe du récep corolle est campanulée, de forme caractéristique. Les restent indépendantes de la corolle. L'ovaire a troi loges. Le fruit s'ouvre en trois ou cinq valves. Les feu alternes, sans stipules.

La Campanule Gantelée (*C. Trachelium*, L.), ou *Gant Dame*, est une herbe vivace des bois, dont les fleurs bl géminées ou ternées, parfois solitaires, sur un court axillaire et s'épanouissent en Juillet et Août. Les feu inégalement et doublement dentées, cordiformes à la ba et sessiles au sommet. Les sépales sont lancéolés, dre racines, qui sont épaisses et ligneuses, sont employé astringentes.

La Campanule Raiponce (*C. Rapunculus*, L.) est u bisannuelle des pâturages, du bord des chemins, qui Mai à Août. Les fleurs sont disposées en une grappe de cymes. Les feuilles sont ondulées sur les bords, o Les sépales sont linéaires-sétacés. L'ovaire n'a que tr La capsule est dressée, s'ouvrant près du sommet. est épaisse, charnue, comestible.

La Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*, L.), à c cloche, à divisions stigmatiques filiformes enroulées e est vivace, et sa souche souterraine est alimentaire.

2. Lobéliacées.

Fleurs irrégulières.

LOBÉLIE.

Le genre Lobélie (*Lobelia*, L.) comprend des plant pentamères, irrégulières, résupinées. Le calice est gam divisions presque égales ; l'une est antérieure, deux son et deux autres sont postérieures. La corolle, monopétale, et irrégulière, est divisée en deux lèvres ; la postérieure de trois lobes, et l'antérieure de deux ; la préfloraiso valvaire. Les étamines s'insèrent sur le réceptacle. L'ova

[redacted]

:t biloculaire, surmonté d'un style à extrémité stigmatique bilo-
e. Les ovules sont nombreux dans chaque loge, anatropes. Le
uit est une capsule à déhiscence loculicide. Les Lobélies con-
ennent un suc blanc ou jaune ordinairement âcre.

La Lobélie enflée (*L. inflata*, L.) est une plante annuelle de
ı Virginie et du Canada. Elle est rameuse à sa partie supé-
ieure. Les feuilles sont velues, ovales, dentées en scie; les infé-
ieures sont oblongues, pétiolées, les supérieures ovales-aiguës,
essiles. Les fleurs sont en grappe. Toutes les parties de la plante
ontiennent de la *lobéline*, qui est très-toxique, dilatatrice de
a pupille. Les feuilles, connues sous le nom de *Tabac indien*
sthma Weed, *emetic Weed*), sont fumées comme le tabac pour
ombattre l'asthme, ou employées en infusion, en teinture, comme
métiques.

La Lobélie syphilitique (*L. syphilitica*, L.) est une herbe
ivace du nord de l'Amérique. La tige est velue à la base. Les
euilles sont alternes, toutes sessiles, rapprochées, lancéolées, à
ords sinueux, denticulés. La racine est grosse comme le petit
loigt, striée, et a été longtemps employée comme antisyphilitique;
n ne la considère plus que comme diurétique à petite dose et
méto-cathartique à haute dose.

La Lobélie brûlante (*L. urens*, L.) est une herbe vivace com-
nune dans l'ouest de la France, et qui montre ses longues
rappes de fleurs bleu clair en Juillet et Août. Les feuilles sont
pposées, dentées, à dents inégales; celles de la base sont
vales-oblongues, pressées, presque en rosette; les autres sont
vales-lancéolées, sessiles. La saveur de cette plante est âcre et
mère; elle-même est nuisible aux troupeaux. Elle renferme un
uc laiteux abondant et a été employée contre les fièvres, la
yphilis, etc.

TUPA.

Le genre Tupa (*Tupa*, G. Don) comprend des plantes à fleurs
rrégulières dont le calice est gamosépale, hémisphérique ou glo-
uleux. La corolle est unilabiée, à tube fendu en long; le limbe
st formé de cinq divisions inégales, trois sont cohérentes, deux
ont divergentes. Les étamines sont réunies autour du style.

L'ovaire est infère, biloculaire, et la capsule bivalve. Les *Tupa* renferment un suc laiteux, âcre.

Le Tupa de Feuillée (*T. Feuillei*, G. Don, *Lobelia Tupa*, L.) est une plante cotonneuse, vivace, originaire du Chili. Les fleurs sont rouges, disposées en grappe. La tige est herbacée. Les feuilles sont alternes, sessiles, décurrentes, ovales-aiguës, finement denticulées, à poils étoilés. Cette plante est réputée vénéneuse.

108. VALÉRIANÉES.

Les Valérianées (*Valerianeæ*, DC.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, rarement diclines, irrégulières, gamopétales, à ovaire infère, le plus souvent anisostémones. Le calice? est formé d'un nombre variable de folioles. La corolle est irrégulière, ordinairement tubuleuse, à limbe pentamère ou tétramère. Les étamines sont placées sur le tube de la corolle et alternes avec ses divisions; les filets sont libres et les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est infère, surmonté par le périanthe et terminé par un style simple; il est ordinairement pluriloculaire lorsqu'il est jeune, mais, à l'âge adulte, il ne renferme qu'un ovule suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et interne. Le fruit est un akène. La graine renferme un embryon droit sans albumen. Les feuilles sont opposées.

VALÉRIANE.

Le genre Valériane (*Valeriana*, Neck.) comprend des plantes vivaces à fleurs hermaphrodites et irrégulières. Le calice? est formé de lobes nombreux, enroulés en dedans, mais se déroulant après l'anthèse et formant une aigrette plumeuse au-dessus du fruit. La corolle est un peu irrégulière, tubuleuse, à limbe étalé, à cinq lobes disposés en préfloraison cochléaire; le tube est gibbeux à la base et en avant. Les étamines sont au nombre de trois, par suite de la non-existence de l'étamine postérieure et de l'une des étamines antérieures. L'ovaire est uniloculaire à l'âge adulte, surmonté d'un style à extrémité stigmatique trilobée.

[redacted]

akène est couronné par une aigrette. Les feuilles sont opposées, mples, pennatipartites, sans stipules.

La VALÉRIANE OFFICINALE (*V. officinalis*, L.) est une herbe vace des parties humides des bois, des marécages, dont les urs sont hermaphrodites, rosées, disposées en cymes pressées, illaires et terminales, et se montrent de Juin à Août. La tige est ussée, fistuleuse. Les feuilles sont pubescentes, toutes pinnatiséquées, à segments entiers ou dentés. La souche est verticale, donnant naissance à de nombreuses divisions; elle répand une odeur désagréable, comparée à l'urine de chat; a une saveur un eu amère; contient de l'acide valérianique ($C^{10}H^{9}O^{3}+HO$); est antispasmodique, etc., etc., et entre dans beaucoup de préparations pharmaceutiques.

La VALÉRIANE PHU (*V. Phu*, L.), ou *Valériane des jardins, grande Valériane*, se distingue facilement de la précédente par s feuilles plus grandes; les radicales sont indivisées ou seulement incisées. La souche est longue, grosse comme le doigt possède à un degré moindre les propriétés de la Valériane officinale.

La VALÉRIANE DIOÏQUE (*V. dioica*, L.), ou *Valériane des marais*, montre dans les marais, les bois humides et fleurit d'Avril à Juin. Les feuilles sont glabres; celles de la base sont ovales, entières; celles du sommet sont lyrées-pennatiséquées, à segments entiers. Les fleurs sont dioïques, en cymes compactes. Les racines e cette plante sont peu employées.

La VALÉRIANE CELTIQUE (*V. celtica*, L.), ou *Nard celtique*, est une plante alpestre du centre de l'Euro e. Son rhizome est allongé, écailleux. Les feuilles sont entières, obovées. L'inflorescence est terminale, et consiste en grappe de cymes. Le rhizome e cette plante, plus connu sous le nom de *Nard celtique*, se trouve encore dans les drogueries et est peu employé.

A cette famille se rattachent : les VALÉRIANELLES (*Valerianella*, Mœnch), caractérisées par leurs sépales inégaux, leurs trois étamines, leur ovaire triloculaire ne contenant qu'un seul ovule à l'époque de l'anthèse; la VALÉRIANELLE POTAGÈRE (*V. olitoria*, Mœnch), ou *Mâche, Doucette*, qui est mangée en salade; les CENTRANTHES (*Centranthus*, DC.), caractérisés par leur corolle éperonnée à la base, leur étamine unique. Le CENTRANTHE ROUGE

(*C. ruber*, DC.), ou *Valériane rouge*, *Behen rouge*, si commun dans les jardins, a une racine à odeur de Valériane. Enfin, il faut rapporter aux Valérianées les produits connus en droguerie sous les noms de *Nard indien* ou *Spicanard*, *Nard jatamansi*, fourni, dit-on, par la partie souterraine du *Nardostachys jatamansi*, DC., ou *Valeriana spica*, Vahl, à odeur de Valériane ; le *Nard radicant de l'Inde* ou *Nard du Gange*, fourni par le *Nardostachys grandiflora*, DC., du Népaul.

109. DIPSACÉES.

Les Dipsacées (*Dipsaceæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs ordinairement hermaphrodites et irrégulières, pentamères ou tétramères, gamopétales, à quatre ou cinq étamines libres, à réceptacle concave, à ovaire infère, uniloculaire et uniovulé. Les fleurs sont ordinairement groupées à l'extrémité des rameaux en un capitule entouré d'un involucre ; chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée et porte un calicule gamophylle. Le calice est remplacé par un organe de la nature des disques, gamophylle ou polyphylle. Les divisions de la corolle sont inégales, en préfloraison imbriquée. Les étamines sont alternes avec les divisions de la corolle, ont les filets libres ainsi que les anthères, qui sont biloculaires et introrses. L'ovaire est surmonté d'un style stigmatifère et bifide au sommet. L'ovule est attaché sur un réceptacle du haut de la paroi ovarienne, suspendu, à micropyle supérieur. Le fruit est un akène surmonté par les appendices caliciformes. La graine contient un embryon droit entouré par un albumen charnu. Les feuilles sont opposées, souvent atténuées en pétiole, sans stipules.

CARDÈRE.

Le genre Cardère (*Dipsacus*, T.) comprend des plantes dont les fleurs sont disposées en capitules renflés, formant une tête allongée, munis d'un involucre à folioles nombreuses ; les bractées sont épineuses. Les fleurs sont tétramères ; la partie stigmatique du style est latérale. La tige est le plus souvent munie d'aiguillons.

[redacted]

La Cardère a foulon (*D. fullonum*, Mill.), ou *Chardon à bon-tier, Chardon à foulon*, est une plante bisannuelle cultivée, qui reconnaît à ses feuilles inférieures largement connées et aux ractées (paillettes) du réceptacle acuminées, recourbées au mmet. Cette plante, qui est cultivée pour l'industrie des draps, onne une racine employée comme diurétique et sudorifique.

SCABIEUSE.

Le genre Scabieuse (*Scabiosa*, L.) comprend des plantes à capi-ales déprimés, entourés par un involucre de folioles nom-reuses, herbacées. Les bractées sont plus ou moins scarieuses. Le calicule est cylindrique, sessile. Le disque caliciforme se mpose de quatre, cinq arêtes étalées. La tige est dépourvue aiguillons. Les feuilles sont ordinairement pinnatiséquées.



Fig. 394. — Inflorescence de Scabieuse.

La Scabieuse succise (*S. succisa*, L.), ou *Mors-du-diable*, *Herbe de Saint-Joseph*, est une plante vivace des prés, des clai-rières des bois, qui montre ses fleurs bleues ou blanches de Juillet à Octobre. Les feuilles sont toutes oblongues, lancéolées, presque entières. Les fleurs sont toutes égales et tétramères. La racine, les feuilles, les fleurs, sont astringentes, et ont été em-ployées dans les maladies cutanées.

110. COMPOSÉES.

La famille des COMPOSÉES (*Compositæ*, Adans.) ou SYNANTHÉRÉES (*Synantheræ*, L. C. Rich.) comprend des plantes à fleurs groupées en un capitule (*céphalanthie*, Rich.; *calathide*, Mirb.) entouré d'un involucre d'un ou plusieurs rangs de bractées. Ces fleurs sont régulières ou irrégulières, hermaphrodites ou non, pentamères ou tétramères, souvent sans calice, à corolle gamopétale; les étamines sont en nombre égal aux divisions de la corolle et alternes avec elles; les anthères sont réunies par leurs bords en un tube qui entoure le style; elles sont biloculaires, introrses. L'ovaire est infère, uniloculaire et uniovulé, surmonté d'un style à deux divisions stigmatifères. L'ovule est dressé du fond de la loge, à micropyle inférieur. Le fruit est un akène souvent surmonté d'appendices caliciformes de la nature des disques. La graine renferme un embryon droit, sans albumen. Les feuilles sont le plus souvent alternes, parfois opposées, sans stipules.



FIG. 395. — Fleuron et sa coupe verticale et médiane. (L'ovaire est stérile.)

Tournefort partageait cette famille en *Flosculeuses*, plantes dont les fleurs (ou *fleurons*) sont toutes régulières; *Semi-flosculeuses*, plantes dont toutes les fleurs (*demi-fleurons*) sont irrégu-

[redacted]

res; et en *Radiées,* plantes dont les fleurs du centre sont régures et dont les fleurs de la périphérie sont irrégulières (fleurons centre, demi-fleurons à la périphérie). Linné admettait quatre bdivisions: la *polygamie égale,* qui comprenait toutes les Comsées à capitules de fleurs hermaphrodites et fertiles. Les trois tres subdivisions comprenaient celles qui ont des fleurs femelles la périphérie du capitule et des fleurs femelles au centre. C'é-

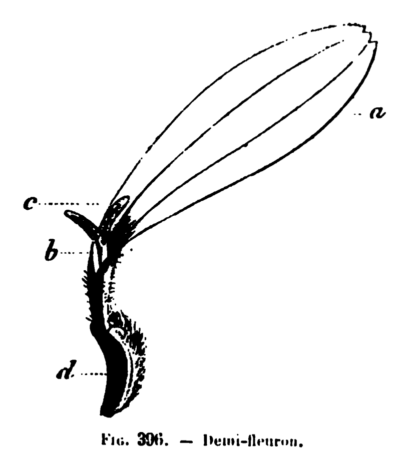


FIG. 306. — Demi-fleuron.

a, corolle; *b*, style; *c*, l'une des branches stigmatifères; *d*, réceptacle contenant l'ovaire infère.

ent : la *polygamie superflue,* plantes à fleurs hermaphrodites et nelles, toutes fertiles; la *polygamie inutile,* plantes à fleurs du ntre fertiles, à fleurs de la périphérie stériles; la *polygamie cessaire,* plantes à fleurs du centre stériles et à fleurs de la riphérie fertiles. De Jussieu a appelé *Chicoracées* les demisculeuses de Tournefort, et les autres ont reçu les noms de *narocéphales* et de *Corymbifères.* Enfin de Candolle, guidé ir la forme de la corolle, a appelé *Liguliflores,* les demi-flosculuses, et les autres, *Labiatiflores* et *Tubuliflores.*

La famille des Composées comprend aujourd'hui plus de dix ille espèces, et fournit beaucoup de produits utilisés en thérautique, dans l'alimentation et l'industrie.

1. Chicoracées ou Liguliflores.

Capitules à fleurs hermaphrodites, à corolle irrégulière. Style eff

CHICORÉE.

Le genre Chicorée (*Cichorium*, T.) comprend des plant réceptacle sans bractées (paillettes), à involucre formé de foli nombreuses, inégales, disposées sur deux rangs. Les akènes surmontés d'une aigrette très-courte, composée de soies n breuses, disposées sur deux rangs.

La Chicorée sauvage (*C. Intybus*, L.) est une plante viv dressée, qui croît dans les lieux arides et fleurit en Juille Août. Les capitules sont axillaires. Les feuilles supérieures lancéolées, sessiles ; les inférieures sont lobées, à lobes de anguleux. Les racines sont torréfiées, données comme laxati toniques amères, et sont souvent mêlées au café pour fair *café chicorée*.

La Chicorée sauvage étiolée par la culture a reçu le nom gaire de *Barbe-de-capucin* et se mange en salade.

La Chicorée Endive (*C. Endivia*, L.) fournit les variétés m gées en salade sous les noms d'*Escarole* ou *Scarole*, de *Chic frisée*.

LAMPSANE.

Le genre Lampsane (*Lampsana*, L.) comprend des plantes à volucre unisérié, à réceptale nu, à aigrette nulle.

La Lampsane commune (*L. communis*, L.), ou *Herbe aux melles*, est une plante annuelle des lieux cultivés, qui fleuri Juin à Août. Les feuilles inférieures sont lyrées, les supérie lancéolées. On l'emploie comme émolliente et résolutive.

SALSIFIS.

Le genre Salsifis (*Tragopogon*, DC.) comprend des plantes d les capitules ont un involucre de huit à douze folioles égales un seul rang. L'akène est surmonté d'un bec et d'une aigrett

[redacted]

s plumeuses, à barbes entrecroisées. Les capitules sont soli-
es.

e Salsifis des prés (*T. pratensis*, L.), ou *Barbe-de-bouc*, est
plante bisannuelle qui montre ses fleurs jaunes de Mai à
tembre. Les feuilles sont linéaires, embrassantes. Les pédon-
s sont à peine renflés au-dessous des capitules. Les racines
t fortes, comestibles ; on les regarde comme apéritives.

SCORSONÈRE.

e genre Scorsonère (*Scorzonera*, L.) comprend des plantes
pitules entourés par un involucre à nombreuses folioles,
les, sur plusieurs rangs. L'akène est dépourvu de bec et
onté d'une aigrette plumeuse, à barbes entremêlées.
a Scorsonère d'Espagne (*S. hispanica*, L.), ou *Salsifis noir*,
une plante bisannuelle cultivée. La tige est striée. Les
lles sont oblongues, elliptiques, lancéolées. Les capitules
solitaires, terminaux. La racine est alimentaire et regardée
me apéritive.

PISSENLIT.

e genre Pissenlit (*Taraxacum*, Juss.) comprend des plantes
t les capitules sont entourés par un involucre de folioles
breuses, inégales, sur plusieurs rangs, toutes réfléchies à la
urité. Les akènes sont atténués brusquement en un bec fili-
e et munis d'une aigrette à soies disposées sur plusieurs
s.

e Pissenlit Dent-de-lion (*T. Dens-leonis*, Desf., *Leontodon
axacum*, L.) est une plante vivace, acaule, des chemins, des
uses, qui fleurit d'Avril à Octobre. Les feuilles sont toutes
cales, en rosette, oblongues, à lobes inégaux, triangulaires
s. Les aigrettes sont étalées. La racine est pivotante. Cette
te se mange en salade et est regardée comme diurétique et
tive.

LAITUE.

e genre Laitue (*Lactuca*, L.) comprend des plantes à invo-
e oblong, formé de folioles nombreuses sur plusieurs rangs,

succulentes à la partie inférieure, oblongues, obtu
On cultive les variétés mangées en salade sous
Laitue romaine, *Laitue pommée*, *Laitue frisée*.

La Laitue vireuse (*L. virosa*, L.) est une plan
des lieux pierreux; elle fleurit de Juin à Août. Ses
rameuses au sommet. Les feuilles sont munies d
la nervure dorsale, la plupart sont oblongues, à
caule. Toute la plante est très-riche en suc laiteu
donne ses propriétés médicinales.

La Laitue cultivée, la Laitue Scariole et la Lait
nent un extrait plus ou moins riche, connu s
thridace. Le suc propre retiré par incision des
le *lactucarium* ou *opium de Laitue*, employé
comme hypnotique.

LAITERON.

Le genre Laiteron (*Sonchus*, L.) comprend d
les capitules sont entourés par un involucre d
breuses, inégales, disposées sur plusieurs rang
sont comprimés, dépourvus de bec, munis d'une
très-fines disposées sur plusieurs rangs.

Le Laiteron comestible (*S. oleraceus*, L.), ou
une plante annuelle qui croît dans les lieux cultiv
Juin à Octobre. Les branches sont rameuses a

2. Carduacées ou Tubuliflores.

apitules le plus souvent flosculeux. Stigmate renflé.

ARTICHAUT.

Le genre ARTICHAUT (*Cinara*, Vaill.) comprend des plantes à s capitules dont l'axe concave est revêtu en dehors par un involucre de folioles nombreuses, insérées en spirale, imbriquées. Les fleurons sont égaux, séparés par des soies nées du réceptacle. Les anthères sont terminées supérieurement par un appendice . Le style est renflé à son extrémité. L'aigrette est latérale, que, composée de soies plumeuses.

L'ARTICHAUT COMMUN (*C. Scolymus*, L.) est une plante vivace ée. La tige est forte. Les feuilles sont grandes, blanchâtres eurement, pennipartites à la base et pennifides à la partie rieure. Le réceptacle de l'inflorescence est charnu, comestible; on l'arrache ordinairement en enlevant chacune des bractées de l'involucre. Cette plante contient un suc blanc, amer et e pour diurétique.

L'ARTICHAUT CARDON (*C. Cardunculus*, L.), ou *Cardon*, *Cardonnette*, diffère de l'espèce précédente par ses feuilles toutes pennipartites et les folioles de l'involucre atténuées en épine. La te charnue de la feuille étiolée est comestible.

CHARDON.

Le genre CHARDON (*Carduus*, L.) comprend des plantes à capitules renflés, recouverts d'un involucre formé de folioles épineuses. Le réceptacle est chargé d'appendices soyeux. Les filets s étamines sont velus, les anthères ont un appendice aigu au sommet. Le style est renflé à son extrémité. L'aigrette est caduque, à poils plumeux insérés en anneau sur deux séries.

Le genre Chardon comprend de nombreuses espèces peu employées aujourd'hui en thérapeutique. Beaucoup de plantes portent vulgairement le nom de *Chardon* et n'appartiennent pas à genre. Ex. : *Chardon-Marie*, *Chardon aux ânes*, *Chardon tilé*, etc., dont les descriptions suivent aux genres Silybe, Onoporde, Centaurée, etc.

[redacted]

Carthame des teinturiers (*C. tinctorius*, L.), ou *Safran* *·d*, est une herbe glabre de l'Inde et de l'Égypte, cultivée chez . Les feuilles sont ovales, entières ou légèrement dentées, les. Les fleurs sont rouge orangé, usitées dans la teinture ur la fabrication du fard rouge. Les graines donnent une employée en Égypte. Le fruit est purgatif.

Carthame laineux (*C. lanatus*, L., *Kentrophyllum*, DC.) egardé comme sudorifique.

CARLINE.

genre Carline (*Carlina*, T.) comprend des plantes dont l'in- re est formé de folioles imbriquées, les intérieures sca- es, colorées, beaucoup plus longues que les fleurons. Le tacle est garni de soies. Les fleurons sont égaux. L'aigrette duque, à soies longues, plumeuses, réunies en trois ou cinq pes à la base.

Carline vulgaire (*C. vulgaris*, L.) est une plante bisan- le des coteaux sablonneux, dont les capitules sont solitaires ontrent leurs fleurons jaunâtres en Juillet et Septembre. Les les sont pubescentes, blanches en dessous, aranéeuses, sinuées, tifides. Les folioles internes de l'involucre simulent, à pre- e vue, des fleurons ligulés. Les anthères sont munies d'ap- ices plumeux. La racine de cette plante est employée me tonique.

Carline acaule (*C. acaulis*, L., *C. alpina*, Jacq., *C. Cha- on*, Vell.) est une plante bisannuelle des montagnes du Midi, leurit en Juillet et Août. Sa tige est très-courte, son capitule t au centre de la rosette des feuilles. Celles-ci sont toutes lées, oblongues-lancéolées, pinnatipartites. Les paillettes du tacle sont renflées au sommet. L'aigrette est une fois plus ie que l'akène. La racine est de la grosseur du pouce, e de nombreuses ramifications, est brune au dehors, blanche dans, et se trouve dans les drogueries sous le nom de *racine rline*. Elle est astringente.

Carline gommifère (*C. gummifera*, Less., *Atractylis gum- ra*, L., *Carthamus gummiferus*, Lamk., *Acarna gummifera*, l., *Camæleon gummifer*, Cass.) est une plante vivace du

sud-ouest de l'Europe, de l'Orient, qui se distingue des espèces précédentes par les écailles internes du capitule, qui sont non rayonnantes. Les feuilles forment aussi une large rosette appliquée sur terre, sont toutes très-grandes, pennatipartites, à segments pennatifides, dentés-épineux. Cette plante était connue autrefois sous le nom de *Chaméléon blanc*. Sa racine a jusqu'à 15 centimètres de diamètre, et exhale, lorsqu'elle est sèche, une odeur de violette. Elle contient une gomme-résine employée comme masticatoire dans l'Orient.

On a pendant longtemps employé en thérapeutique une racine connue sous le nom de *racine de Costus ;* on l'utilise encore en Chine comme aphrodisiaque, mais elle est inusitée en France. C'est la racine d'une Composée carduacée, appelée *Aucklandia Costus* Falcon., et qui croît aux Indes orientales. Le capitule est formé de fleurons hermaphrodites ; l'involucre est formé de folioles nombreuses à sommet épineux filiforme ; le style est à deux branches ; les poils de l'aigrette sont sur deux séries. Les feuilles sont très-grandes, pennilobées, à lobe terminal plus développé. Les capitules sont groupés à l'extrémité des rameaux.

BARDANE.

Le genre BARDANE (*Lappa*, T.) comprend des plantes à capitules renflés, coniques, revêtus d'un grand nombre de bractées insérées en spirale, et terminées par une pointe recourbée. Les fleurs sont toutes régulières et semblables. La corolle est tubuleuse, partagée en cinq lobes à préfloraison valvaire. Les cinq étamines ont les filets libres ; les anthères sont unies et surmontées du connectif prolongé. Le fruit est surmonté d'une aigrette caduque. Les capitules sont disposés en cymes simulant des corymbes. Les feuilles sont alternes.

La GRANDE BARDANE (*L. major*, Gærtn., *L. officinalis*, L. *Arctium Lappa*, Willd.), ou *Herbe aux teigneux*, est une plante bisannuelle ou vivace qui croît dans les lieux incultes et fleurit de Juin à Septembre. Les feuilles sont blanchâtres, pubescentes ; les inférieures cordées, les supérieures ovales-lancéolées. La *racine de Bardane* est noire au dehors, blanche en dedans, à saveur douceâtre. Les feuilles, la racine, sont employées comme amères, sudorifiques, diurétiques, etc.

[redacted]

ı PETITE BARDANE (*Lappa minor*, DC.), regardée comme une ... té de l'espèce précédente, a les capitules plus petits, colorés ... rieurement en violet.

CENTAURÉE.

e genre CENTAURÉE (*Centaurea*, L.) comprend des plantes t les capitules sont entourés d'un involucre à folioles imbri... es, entourées d'une bordure membraneuse denticulée ou e. Le réceptacle porte des soies nombreuses. Les fleurs de la onférence sont stériles, infundibuliformes, à corolle déjetée ı périphérie. L'akène est ou n'est pas surmonté par une ette à soies inégales. Les feuilles sont pinnatipartites ou pin... séquées.

a CENTAURÉE CHAUSSE-TRAPE (*C. Calcitrapa*, L.), ou *Chardon* ..., est une herbe bisannuelle des lieux secs ou pierreux, qui ... tre ses fleurons purpurins de Juillet à Septembre. L'invo... e est glabre, formé de folioles extérieures ovales, terminées une forte épine pinnatipartite dès la base. La tige est très... euse. Les feuilles de la base sont en rosace, pinnatipar... , les caulinaires sont amplexicaules et les supérieures sou... t entières. Les akènes n'ont pas d'aigrette. Les fleurs ont été loyées comme fébrifuges, les racines comme apéritives.

a CENTAURÉE BLEUET (*C. Cyanus*, L.), ou *Bluet, Barbeau, Casse-... ttes*, est une plante bisannuelle des moissons, qui montre fleurs bleues de Mai à Juillet. Les folioles de l'involucre sont ... urées à leur partie supérieure d'une bordure scarieuse, colo... incisée, ciliée. Les feuilles sont soyeuses-blanchâtres en ... ous, les inférieures sont pinnatipartites, les supérieures t linéaires, entières, sessiles. Les akènes sont blanchâtres, ... is d'une aigrette roussâtre de la longueur de l'akène. Cette ... te a servi à faire une eau distillée très-employée autrefois ... me antiophthalmique sous le nom de *casse-lunettes*.

a CENTAURÉE JACÉE (*C. Jacea*, L.), ou *Jacée des prés*, est une ... te vivace des prairies, des pâturages, dont les fleurs purpu... s ou blanches se montrent de Juin à Septembre. L'involucre formé de folioles glabres, brusquement terminées par un ... endice scarieux, coloré. Les feuilles sont rudes, oblongues-

lancéolées, le plus souvent entières, pétiolées à la base, sessiles au sommet. Les différentes parties de cette plante sont astringentes. Les akènes sont blanchâtres, privés d'aigrette, ou munis d'une aigrette brunâtre très-courte.

On a rapporté à la CENTAURÉE BEHEN (*C. Behen*, L.), plante de l'Orient, une racine rare dans les drogueries, assez usitée chez les Arabes comme tonique, comparable, comme forme, à la racine de Réglisse, et qui a reçu le nom de *Behen blanc*.

3. Radiées.

Capitules à fleurons du centre tubuleux, hermaphrodites ; à fleurons de la périphérie ligulés, femelles ou neutres. Style rarement capité.

HÉLIANTHE.

Le genre HÉLIANTHE (*Helianthus*, L.) comprend des plantes à réceptacle d'inflorescence plan, muni de paillettes, à involucre formé de folioles imbriquées. Les fleurs de la circonférence sont femelles. Les akènes sont subtétragones, munis d'écailles caduques et non d'aigrettes.

L'HÉLIANTHE ANNUEL (*H. annuus*, L.), ou *Soleil*, est une plante annuelle cultivée dans les jardins, qui fleurit à la fin de l'été. La tige est rameuse au sommet seulement, porte de larges capitules. Les akènes donnent une huile abondante qu'on pourrait employer dans la fabrication des savons.

L'HÉLIANTHE TUBÉREUX (*H. tuberosus*, L.), ou *Topinambour*, est une plante vivace, à tige rameuse dès la base, qui fleurit de Septembre à Octobre. Les feuilles sont ovales-cordées. Cette plante est cultivée pour ses parties souterraines, qui se multiplient très-facilement et fournissent une abondante nourriture aux animaux de ferme.

SPILANTHE.

Le genre SPILANTHE (*Spilanthes*, Jacq.) comprend des plantes à réceptacle d'inflorescence convexe ou conique, à involucre formé de folioles courtes sur deux séries, inégales. Les akènes sont comprimés, ciliés sur les côtés, sans aigrette.

[redacted]

Le SPILANTHE POTAGER (*S. oleracea*, Jacq.), ou *Abécédaire*, *Cresson du Para*, est une plante annuelle, originaire du Pérou et cultivée chez nous. La tige est rameuse. Les feuilles sont pétiolées, ovales, sinueuses, dentées. Les fleurs sont jaunes. Cette plante est vantée comme antiscorbutique ; ses feuilles ont une saveur brûlante.

Le SPILANTHE BRUN (*S. fusca*, H. B. K.), ou *Cresson du Brésil*, à fleurs brunes, possède les mêmes propriétés.

MADI.

Le genre MADI (*Madia*, Don) comprend des plantes à capitules globuleux, formés de demi-fleurons femelles à la périphérie et de fleurons mâles ou hermaphrodites au centre. L'involucre est subglobuleux, à folioles sur une série. Les akènes sont comprimés, sans aigrette.

Le MADI CULTIVÉ (*M. sativa*, Molin.), originaire du Chili, est cultivé chez nous. Les feuilles inférieures *paraissent* opposées, les supérieures sont visiblement alternes, oblongues ou linéaires, lancéolées. Les akènes fournissent une huile comestible estimée.

ACHILLÉE.

Le genre ACHILLÉE (*Achillea*, L.) comprend des plantes dont le réceptacle du capitule est plan, muni de paillettes. L'involucre est formé de folioles imbriquées. Les fleurons de la circonférence sont ligulés, suborbiculaires, femelles. Les akènes sont oblongs, sans membrane, sans aigrette.

L'ACHILLÉE MILLEFEUILLE (*A. Millefolium*, L.), ou *Herbe aux charpentiers*, est une herbe vivace des lieux incultes, et qui montre ses fleurs blanches ou rose lilas de Juin à Octobre. Les feuilles sont bipinnatiséquées, à segments linéaires. Les capitules sont disposés en corymbe. Cette plante est employée comme vulnéraire, astringente.

L'ACHILLÉE STERNUTATOIRE (*A. Ptarmica*, L., *Ptarmica vulgaris*, L.), ou *Herbe à éternuer*, est une plante vivace des endroits marécageux, dont les fleurs blanches s'épanouissent de Juillet à Septembre. Les fleurs ligulées ou demi-fleurons sont aussi

grandes que l'involucre. Les feuilles sont indivises, très-finement dentées ; réduites en poudre, elles sont sternutatoires.

L'Achillée musquée (*A. moschata* Jacq., ou *Ptarmica moschata* DC.), ou *Herbe de Génipi, de la Vierge sauvage, Ive musquée*, est une petite plante des Alpes qui ne s'élève guère qu'à 6 à 10 centimètres de hauteur. Les segments des feuilles sont peu nombreux. Elle a une saveur amère, une odeur aromatique; est très-vantée en Suisse comme apéritive, stomachique.

CAMOMILLE.

Le genre Camomille (*Anthemis*, L.) comprend des plantes dont le réceptacle du capitule est oblong, conique, muni de paillettes (bractéoles). L'involucre est formé de folioles imbriquées. Les fleurons de la circonférence sont ligulés, à limbe oblong, femelles ou neutres. Les akènes sont cylindriques, sans aigrette. Les fleurons ligulés ou demi-fleurons sont blancs; les fleurons hermaphrodites du centre sont jaunes.

La Camomille Pyrèthre (*A. Pyrethrum*, L., *Anacyclus Pyrethrum*, DC.), ou *Pyrèthre d'Afrique*, est une plante vivace de la Turquie, de Barbarie, etc., dont les akènes sont plans, comprimés, bordés de chaque côté par une aile membraneuse. La racine est fusiforme, charnue, à saveur brûlante. La tige est couchée. Les feuilles sont étalées, pennatiséquées, à segments pennipartits. Les racines de cette plante qui se trouvent dans les drogueries sont cylindriques, grosses comme le doigt, et ont une odeur forte. On les emploie pour la salivation, contre le mal de dents, etc.

La Camomille noble (*A. nobilis*, L.), ou *Camomille romaine*, est une plante vivace des champs et qui est cultivée. Ses fleurons deviennent souvent par la culture des demi-fleurons. Les tiges et les rameaux sont couchés, portant à l'extrémité un capitule solitaire blanc. Les feuilles sont bipennatiséquées, à segments courts, linéaires, acuminés. Les capitules séchés sont odorants; on les emploie en infusion comme antispasmodiques, toniques, stomachiques, carminatifs et même comme fébrifuges.

La Camomille puante (*A. Cotula*, L.), ou *Maroute, Camomille des chiens*, a été employée comme antihystérique.

[redacted]

La Camomille des teinturiers (*A. tinctoria*, Dec., *Cota*, Gay), *Œil-de-bœuf*, est une plante vivace tinctoriale employée trefois comme vulnéraire.

CHRYSANTHÈME.

Sous le nom de Chrysanthème (*Chrysanthemum*) on comprend uvent non-seulement des plantes appartenant au genre *Chrysnthemum*, DC., mais aussi des plantes appartenant aux genres *yrethrum*, Gærtn., et *Matricaria*, L. Toutes ont des capitules diés, avec des demi-fleurons femelles et des fleurons hermaodites. Le réceptacle est dépourvu de paillettes, et les akènes ont pas d'aigrette.

Le Chrysanthème des blés (*C. segetum*, L.), ou *Marguerite rés*, était autrefois usité contre la jaunisse.

Le Chrysanthème Matricaire (*C. Parthenium*, Pers., *Pyrerum Parthenium*, Sm., *Matricaria Parthenium*, L.), ou *Maicaire officinale*, est une plante vivace des décombres qui urit de Juin à Août. Le réceptacle d'inflorescence est convexe. s feuilles sont toutes pétiolées, pinnatiséquées, à segments tus, incisés ou dentés. Les capitules sont disposés en corymbe. n l'emploie encore comme emménagogue, stomachique et verifuge, on en tire une essence d'une odeur forte.

Le Chrysanthème Camomille (*C. Camomilla*, Dec., *Matricaria amomilla*, L.), ou *Camomille commune*, est une plante annuelle s moissons, qui fleurit de Mai à Juillet. Le réceptacle est concave, onique à la maturité. Les feuilles sont glabres, bipinnatiséuées. Les capitules sont aromatiques, un peu amers. Cette plante st regardée comme tonique et antispasmodique ; elle donne une ssence d'une odeur assez agréable.

Le Chrysanthème Leucanthème (*C. Leucanthemum* L., *Leucanemum vulgare*, Lamk), des prés et des bois, a été regardé omme vulnéraire.

Les *Chrysanthèmes rose* et *charnu*, appelés vulgairement *yrèthres*, donnent au moyen de leurs racines une poudre insecicide. Mais la plante dont les feuilles et les racines donnent la *oudre contre les punaises* connue sous les noms de *poudre du Caucase, de Mismaque*, *insecticide Ferrand*, *Ferry*, *de Vicat*,

morto-insecto de *Julien* est, selon l'*Officine* de Dorvault, le *Pyrethrum caucasicum* ou *cinerariæfolium*, originaire de la Dalmatie.

ARMOISE.

Le genre ARMOISE (*Artemisia*, L.) comprend des plantes à réceptacle d'inflorescence convexe ou plan, entouré d'un involucre ovoïde, à folioles imbriquées. Les fleurons sont tous tubuleux, ordinairement hermaphrodites au centre ; ceux de la circonférence sont filiformes et femelles. Les akènes sont cylindriques, lisses, sans aigrette. La plupart des Armoises contiennent de la *santonine*, principe cristallisable, vermifuge.

L'ARMOISE VERMIFUGE (*A. contra*, L.) est une plante de l'Orient dont les capitules ne présentent le plus souvent que des fleurs hermaphrodites. Les feuilles sont rigides, glabres, à trois lobes bien marqués ; le supérieur est pinnatifide, et les latéraux bifides ou trifides. Les capitules sont séchés sous le nom de *Semen-contra* (*semen-contra vermes*) ; ils sont ovoïdes, allongés, glabres, avec un involucre de folioles oblongues, tuberculeuses, et constituent le *Semen-contra d'Alep, du Levant* ou *d'Alexandrie* usité comme vermifuge, à saveur caractéristique.

L'ARMOISE AGGLOMÉRÉE (*A. glomerata*, Sieb.) est une plante du [redacted]

[redacted]

cultivée dans les jardins potagers. Les feuilles sont lancéolées entières, glabres. On l'emploie comme condiment.

L'Armoise Aurone (*A. Abrotanum*, L.), ou *Aurone mâle*, *Citronnelle*, est une plante vivace du Midi, cultivée dans nos jardins. Elle répand une odeur de citron. Les feuilles sont bipinnatiséquées, à segments capillaires. On l'emploie comme vermifuge.

L'Armoise Absinthe (*A. Absinthium*, L.), ou *Absinthe*, *Aloyne*, est une plante vivace des lieux incultes, cultivée dans les jardins, qui fleurit de Juillet à Septembre. Elle est très-odorante. Les feuilles sont soyeuses sur les deux faces, argentées en dessous. L'involucre est tomenteux et le réceptacle d'inflorescence hérissé de longs poils, comme celui de toutes les plantes de l'ancien genre *Absinthium*, T. On l'emploie comme stomachique et vermifuge, et elle donne à la distillation une forte proportion d'essence verte, qui rappelle l'odeur et la saveur de la plante.

L'Armoise pontique (*A. pontica*, L.), ou *petite Absinthe*, est une plante vivace très-rameuse du nord et de l'est de l'Europe. Les feuilles sont très-petites, très-divisées en lobes linéaires inégaux, à face inférieure cotonneuse. Les folioles extérieures de l'involucre sont linéaires, blanches. L'odeur est moins forte que celle de la grande Absinthe; elle en a à peu près les mêmes propriétés.

L'Armoise maritime (*A. maritima*, L., *Absinthium Seriphidium belgicum*, C. Bauh.), ou *Absinthe maritime*, est une plante vivace des côtes de l'Océan, qui fleurit en Septembre et Octobre. Elle se distingue des autres espèces par ses stigmates élargis au sommet en un disque cilié. Les rameaux sont étalés. Les feuilles sont blanches, tomenteuses sur les deux faces, bipennatiséquées, à lamières linéaires, obtuses. Elle est moins employée que l'espèce précédente.

L'Armoise en épi (*A. spicata*, Jacq.), ou *Génipi noir*, est une plante vivace et soyeuse des Alpes, à tige couchée, dont les capitules sont disposés en une inflorescence en grappe. Le réceptacle est nu. Les feuilles sont blanchâtres, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, triséquées ou pennifides. On l'emploie comme tonique et sudorifique.

L'Armoise Mutelline (*A. Mutellina*, Will.), ou *Génipi blanc*, est une plante vivace et soyeuse des Alpes, à tige ascendante. Les

feuilles sont le plus souvent palmatifides. Le réceptacle est garni de soies. Cette plante a les mêmes propriétés que la précédente; on l'emploie comme elle et comme l'Armoise Absinthe pour faire la liqueur qui doit porter véritablement le nom d'*absinthe*.

Selon Lindley, c'est l'*Artemisia moxa*, DC., qui fournirait ces poils cotonneux des feuilles avec lesquels les Chinois et les Japonais font leurs moxas.

TANAISIE.

Le genre TANAISIE (*Tanacetum*, L.) comprend des plantes dont l'axe d'inflorescence est convexe, glabre, entouré d'un involucre hémisphérique formé de folioles imbriquées. Les fleurons sont tubuleux, hermaphrodites ou stériles; les fleurs de la circonférence sont des fleurons ou demi-fleurons femelles. Les akènes sont anguleux, munis au sommet d'une couronne membraneuse.

La TANAISIE COMMUNE (*T. vulgare*, L.) est une plante vivace des berges des rivières et des lieux pierreux, dont les capitules flosculeux sont disposés en corymbe et épanouissent leurs fleurons de Juillet à Septembre. Les feuilles sont ponctuées, pinnatiséquées, à segments oblongs, allongés, pinnatipartits. Les feuilles et les capitules de cette plante sont toniques et vermifuges.

La TANAISIE BALSAMITE (*T. Balsamita*, L., *Pyrethrum Tanacetum*, DC.), ou *Menthe-coq*, *grand Baume*, est une plante des lieux secs du Midi, et qui fleurit en Juillet et Août. Les folioles extérieures de l'involucre sont lancéolées, les intérieures obtuses. Les feuilles sont toutes lancéolées, obtuses, entières ou finement dentées, crénelées. Cette plante a été vantée comme antispasmodique et vermifuge.

SANTOLINE.

Le genre SANTOLINE (*Santolina*, T.) comprend des plantes dont les fleurons du centre sont hermaphrodites, à tube comprimé, ailé; les fleurons marginaux sont femelles et à peine ligulés; le réceptacle est garni de paillettes. Les akènes sont glabres, sans aigrette.

La SANTOLINE CYPRÈS (*S. Chamæcyparissus*, L.), ou *Aurone*

[redacted]

melle, est une plante vivace des coteaux calcaires du Midi, qui fleurit en Juillet et Août. Les folioles extérieures de l'involucre sont lancéolées, acuminées. Les feuilles du sommet de la tige paraissent seules alternes; elles sont linéaires, épaisses, garnies de dents ascendantes, arrondies au sommet. Cette plante est encore employée comme tonique.

SOUCI.

Le genre Souci (*Calendula*, Neck.) a des fleurons dont le style est renflé au sommet, mais les fleurons extérieurs de ses capitules sont ligulés et femelles. L'involucre est formé de folioles libres. Les anthères sont subulées, munies d'appendices. Les akènes sont dissemblables, munis d'un bec ou non, privés d'aigrette.

Le Souci des champs (*C. arvensis*, L.) est une plante annuelle des champs cultivés, des vignes, qui fleurit presque toute l'année. Les feuilles inférieures sont oblongues, spathulées, à base arrondie et les supérieures oblongues, sessiles.

Le Souci officinal (*C. officinalis*, L.), ou *Souci des jardins*, a les feuilles de la base oblongues, sessiles, rétrécies en pétiole, et diffère aussi de l'espèce précédente par ses gros capitules d'un jaune doré, à odeur forte. Ces deux plantes ont été très-employées comme sudorifiques et résolutives.

INULE.

Le genre Inule (*Inula*, L.) comprend des plantes dont le réceptacle d'inflorescence est plan, entouré par un involucre de folioles imbriquées. Les fleurons de la circonférence sont ligulés, femelles ou neutres, sur un seul rang; les fleurons du centre sont tubuleux et hermaphrodites; les akènes ont 4-10 côtes, et sont surmontés d'une aigrette.

L'Inule Aunée (*I. Helenium*, L., *Corvisartia Helenium*, Mér.), ou *Aunée*, *Enula campana*, est une plante vivace des bords des fossés, des prairies humides, qui fleurit de Juillet à Septembre La souche est épaisse, charnue, amère, aromatique. Les feuilles sont amples, dentées, blanchâtres en dessous; les inférieures sont oblongues, pétiolées, les autres semi-amplexicaules. Les folioles

extérieures de l'involucre sont tomenteuses. La *racine d'Aunée* qu'on trouve dans les drogueries est charnue, grosse comme le petit doigt, roussâtre au dehors, blanche au dedans, répand une forte odeur, a une saveur âcre, amère et aromatique. Elle contient de l'*inuline* et de l'*hélénine*; elle est employée comme tonique, diaphorétique et surtout en infusion contre certaines maladies de peau.

L'AUNÉE DYSENTÉRIQUE (*I. dysenterica*, L., *Pulicaria dysenterica*, Gærtn.), ou *Herbe de Saint-Roch*, est une plante vivace des fossés, des lieux marécageux, qui fleurit en Juillet et Septembre. Les feuilles sont tomenteuses, blanchâtres, ovales-lancéolées, à petites dents pressées, à base élargie, amplexicaule. Les fleurons de la circonférence dépassent longuement les fleurons du centre. L'aigrette est à couronne crénelée. Cette plante est encore usitée dans les campagnes contre la diarrhée.

GNAPHALE.

Le genre GNAPHALE (*Gnaphalium*, L.) comprend des plantes à capitules hermaphrodites ou dioïques, à réceptacle d'inflorescence convexe, dépourvu de paillettes, entouré par un involucre de folioles imbriquées, écailleuses, colorées. Les fleurons ne sont jamais entremêlés aux folioles de l'involucre; les extérieurs sont sur plusieurs rangs, à tube capillaire. Les akènes sont papilleux, surmontés d'une aigrette.

Le GNAPHALE DIOIQUE (*G. dioicum*, L., *Antennaria dioica*, Gærtn.), ou *Pied-de-chat*, est une herbe vivace des pelouses arides, qui fleurit en Mai et Juin. Elle est dioïque. Dans le capitule mâle, les étamines sont exsertes, le style est rudimentaire; dans les fleurs femelles, les anthères sont nulles et le style est bifide, exsert. Les feuilles sont blanches en dessous; les inférieures sont spatulées, les supérieures sont linéaires. Cette plante est employée comme béchique et vulnéraire.

Le GNAPHALE D'ALLEMAGNE (*G. germanicum*, Willd., *Filago*, L.), à capitules hermaphrodites, à feuilles cotonneuses, possède les mêmes propriétés.

[redacted]

ARNICA.

Le genre ARNICA (*Arnica*, L.) comprend des plantes autrefois rangées dans le genre *Doronicum*, T. Elles ont l'involucre formé de folioles imbriquées sur deux rangs. Les fleurs de la circonférence sont femelles, ligulées; celles du centre sont tubuleuses et hermaphrodites. Les stigmates sont épaissis, surmontés d'une pointe. L'aigrette est formée d'un seul rang de soies. Les feuilles sont opposées, entières.

L'ARNICA DES MONTAGNES (*A. montana*, L., *Doronicum Arnica*, Desf., *D. oppositifolium*, Lamk.) est une plante vivace qui croît dans les pâturages des montagnes de l'Est et du Midi. La tige est dressée, simple ou peu ramifiée et poilue au sommet. Les feuilles sont sessiles, entières, pubescentes en dessus, à cinq nervures; les inférieures sont en rosette, les supérieures sont opposées. Cette plante est très-usitée. Les capitules sont employés sous diverses formes comme un excitant énergique, contre les contusions; les feuilles sont sternutatoires; les racines sont vomitives, etc.

EUPATOIRE.

Le genre EUPATOIRE (*Eupatorium*, T.) comprend des plantes à capitules presque plans, entourés par un involucre de folioles imbriquées. Le réceptacle est dépourvu de paillettes. Les fleurons sont peu nombreux, tubuleux, quinquéfides, hermaphrodites. Les akènes sont surmontés d'une aigrette à soies disposées sur un seul rang. Les feuilles sont opposées.

L'EUPATOIRE CHANVRINE (*E. cannabinum*, L.), ou *Eupatoire d'Avicenne*, est une plante vivace des lieux marécageux qui fleurit de Juillet à Septembre. Les tiges atteignent 1 mètre, $1^m,20$ de hauteur, et sont souvent rougeâtres. Les feuilles sont opposées pétiolées, à trois ou cinq segments pétiolés. Les fleurs sont rougeâtres et ont une odeur de miel. La racine est purgative, vomitive.

L'EUPATOIRE AYA-PANA (*E. Aya-pana*, Vent.) est une plante originaire du Brésil, assez rameuse, à feuilles étroites, lancéolées-aiguës, marquées de trois nervures. Cette plante, qui a été au-

trefois très-vantée contre un grand nombre de maladies, n'est plus employée (ses feuilles) qu'en infusion théiforme. On la cultivait avec beaucoup de soin à l'île de France.

On a rapporté à l'Eupatoire aromatique de l'île de Cuba les feuilles qui servent à aromatiser les cigares de la Havane.

TUSSILAGE.

Le Tussilage (*Tussilago*, L.) comprend des plantes dont les capitules sont presque plans, dépourvus de paillettes, et sont entourés par un involucre de folioles disposées sur deux rangs. Les fleurons sont nombreux : ceux du centre sont tubuleux, mâles ; ceux de la périphérie sont ligulés, femelles, sur plusieurs rangs. Les akènes sont munis d'une aigrette à soies disposées sur plusieurs rangs quand ils sont au centre, sur un seul rang quand ils sont à la périphérie.

Le Tussilage Pas-d'ane (*T. Farfara*, L.), ou *Pas-d'âne*, est une plante vivace des terrains argileux, qui fleurit en Mars et Avril. Elle a une souche épaisse, des feuilles qui ne paraissent qu'après les fleurs, et qui sont grandes, entières, orbiculaires, disposées en rosette. Les capitules sont solitaires. Cette plante est employée en infusion contre la toux.

VERNONIE.

Le genre Vernonie (*Vernonia*, Schreb.) comprend des plantes à capitules flosculeux, cylindriques ou hémisphériques, entourés d'un involucre à folioles nombreuses, imbriquées. La corolle est quinquéfide. Les akènes sont surmontés d'un disque épigyne et d'une aigrette ordinairement à deux rangs. Les femelles sont opposées ou alternes.

La Vernonie anthelminthique (*V. anthelminthica*, Willd., *Conyza anthelminthica*, L.) est une plante annuelle commune aux Indes occidentales et cultivée en Amérique. La tige est droite, pubescente. Les feuilles sont alternes, lancéolées, vertes, à petites dents. Les akènes sont bruns, amincis, coniques, élargis par le haut et portant les traces de l'aigrette ; leur surface est creusée de sillons longitudinaux. On les emploie en infusion

contre les rhumatismes, en poudre comme vermifuge ; ils sont connus sous le nom de *semences de Calageri*.

Nous sommes loin d'avoir épuisé la liste des Composées usitées en thérapeutique dans les diverses contrées du globe; toutes celles qui ont été décrites ci-dessus sont plus ou moins employées en France.

111. PLOMBAGINÉES.

Les Plombaginées (*Plumbagineæ*, Vent.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites, ordinairement gamopétales, isostémones, à ovaire supère, uniovulé; elles sont pentamères. Les divisions de la corolle ou les pétales sont alternes avec les divisions du calice; les étamines sont oppositipétales ; les filets sont libres et les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire est uniloculaire, muni d'un placenta filiforme portant un seul ovule anatrope. Le fruit est sec. Les feuilles sont alternes.

STATICE.

Le genre Statice (*Statice*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice gamosépale à cinq divisions en préfloraison valvaire. La corolle est légèrement gamopétale, à divisions en préfloraison contournée. Les étamines sont portées sur le limbe de la corolle. Le style est partagé en cinq branches superposées aux sépales. L'ovule est suspendu. Le fruit est une pyxide. La graine contient un embryon droit entouré par l'albumen farineux.

Le Statice Limonium (*S. Limonium*, L., *Armeria maritima*, Wild.), ou *Gazon d'Olympe*, est une herbe vivace du littoral de l'Océan, dont le sommet ramifié porte des fleurs en épi de cymes et dont les styles sont filiformes, cylindriques. Les feuilles sont elliptiques-oblongues, terminées par une longue pointe. Cette plante était connue autrefois sous le nom *Behen rouge*, *Limonium* ; toutes ses parties sont astringentes, et celles qui étaient les plus employées étaient les racines.

Le Statice de Gmelin (*S. Gmelini*, Willd.), ou *faux Limonium*, donnait aussi la *racine de Behen rouge*. Le Statice de la Caro-

LINE (*S. caroliniana*, Walt.), du nord de l'Amérique, donne aussi des racines astringentes. Enfin le STATICE MARITIME (*S. Armeria*, L., *Armeria vulgaris*, Willd.), des rochers maritimes, qui se distingue des espèces précédentes par ses inflorescences en capitule sur une hampe non ramifiée, fournit aussi des fleurs astringentes.

DENTELAIRE.

Le genre DENTELAIRE (*Plumbago*, T.) comprend des plantes dont les fleurs ont une corolle franchement gamopétale, en patère. Les étamines sont portées sur un disque qui entoure la base de l'ovaire. Le style est partagé à son sommet en cinq petites divisions stigmatifères. Le fruit est une capsule déhiscente en cinq valves.

La DENTELAIRE D'EUROPE (*P. europæa*, L.), ou *Dentelaire*, *Malherbe*, est une plante vivace de la région méditerranéenne qui s'élève de 3 à 12 décimètres. Les fleurs sont en épis allongés et très-denses. Les feuilles sont pâles à la face inférieure; celles de la base sont obovées, atténuées en pétiole; les moyennes sont sessiles, et celles du sommet sont lancéolées ou linéaires. Les racines de cette plante ont été données comme émétiques contre les maux de dents; employées à l'extérieur, elles sont irritantes et même vésicantes.

112. PRIMULACÉES.

Les PRIMULACÉES (*Primulaceæ*, Vent.) sont des plantes le plus souvent hermaphrodites et régulières; à corolle ordinairement gamopétale; à fleurs toujours isostémones, dont les étamines sont oppositipétales, et à ovaire très-rarement infère, uniloculaire, à placenta central libre, multiovulé, et à ovules anatropes. Les feuilles sont simples. Cette famille, telle qu'on l'entend aujourd'hui, comprend des plantes nombreuses dont l'organisation florale est très-variable et qui sont rarement usitées en thérapeutique.

PRIMEVÈRE.

Le genre PRIMEVÈRE (*Primula*, L.) se compose de plantes

[redacted]

dont les fleurs ont un calice tubuleux à cinq dents, en préfloraison quinconciale. La corolle est hypocratériforme, à cinq lobes étalés, alternes avec les divisions du calice, en préfloraison imbriquée ou vexillaire. Les filets des étamines sont insérés sur le tube de la corolle, libres; les anthères sont biloculaires et introrses. L'ovaire renferme un gros placenta central libre, chargé d'ovules semi-anatropes; le style est filiforme à extrémité stigmatifère renflée. Le fruit est sec, entouré par le calice persistant et s'ouvre en cinq valves. Les graines ont un albumen qui entoure l'embryon. Les feuilles sont alternes, sans stipules.

La Primevère officinale (*P. officinalis*, Jacq.), ou *Coucou*, est une plante vivace des bois, des pâturages, qui montre ses fleurs jaunes au printemps. Les feuilles forment rosette, sont ovales-oblongues, ondulées, rétrécies en pétiole à la base, pubescentes en dessous, à bords roulés en dessous dans le jeune âge. Les fleurs figurent une ombelle à l'extrémité d'une hampe médiane. Les racines ont été employées comme résolutives, sudorifiques et en frictions dans les rhumatismes articulaires.

On a employé aux mêmes usages les racines de la Primevère Auricule (*P. Auricula*, L.), ou *Oreille-d'ours*, cultivée dans les jardins.

Les Androselles (*Androsace*, T.), qui sont de petites plantes herbacées dont la corolle est munie d'appendices sur la gorge, ont fourni plusieurs espèces employées autrefois comme diurétiques.

CYCLAME.

Le genre Cyclame (*Cyclamen*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un calice campanulé, une corolle à tube ovoïde, à limbe formé de lobes réfléchis; les étamines ont des anthères sessiles, pointues. Le fruit s'ouvre en cinq valves. Le rhizome est tuberculeux, charnu, en plateau.

Le Cyclame d'Europe (*C. europæum*, L.), ou *Pain-de-pourceau*, est une plante vivace de l'Est et du Midi, à feuilles en rosette, ovales ou cordées, épaisses, souvent tachetées. La hampe des fleurs est dressée; elle devient spiralée lorsqu'elle porte des

fruits (qui mûrissent ordinairement dans le sol). Le rhizome a



Fig. 287. — Fruit en maturation du Cyclame d'Europe.

une saveur âcre, caustique : employé à l'état frais, c'est un violent purgatif ; il entrait dans l'onguent purgatif d'*Arthanita*.

LYSIMAQUE.

Le genre LYSIMAQUE (*Lysimachia*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont ordinairement un calice polysépale ou à lobes profonds. La corolle est presque rotacée, à divisions en préfloraison contournée ; les étamines sont exsertes et souvent monadelphes. La capsule s'ouvre en cinq valves. Les feuilles sont simples, opposées.

La LYSIMAQUE NUMMULAIRE (*L. Nummularia*, L.), ou *Herbe aux écus*, *Monnoyère*, est une plante vivace, glabre, des prés humides, qui montre ses fleurs jaunes disposées en cymes bipares de

[redacted]

poison pour les oiseaux, était employée autrefois dans le traitement des morsures, dans celui de l'épilepsie, etc., etc.

Le *Samolus Valerandi*, L., ou *Mouron d'eau*, petite herbe des



Fig. 398. — *Samolus Valerandi.*
1, fleur entière; 2, sa coupe verticale et médiane.

prés humides, se distingue facilement de toutes les plantes précédentes par son ovaire infère. On la regarde comme apéritive et antiscorbutique.

113. PLANTAGINÉES.

Les Plantaginées (*Plantagineæ*, R. Br.) sont des plantes à fleurs régulières, hermaphrodites ou monoïques, tétramères, à corolle gamopétale, isostémones, à étamines alternes avec les lobes de la corolle, exsertes, à ovaire ordinairement biloculaire, supère, à loges multi- ou uniovulées, à ovules anatropes. Le fruit est sec. Les graines ont un embryon droit entouré par un albumen charnu.

PLANTAIN.

Le genre Plantain (*Plantago*, L.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites disposées en épi. La corolle est tubuleuse. Le fruit est une pyxide. Les graines sont solitaires ou nombreuses dans chaque loge.

Le Plantain a grandes feuilles (*P. major*, L.), ou *grand Plantain*, est une plante vivace des bords des chemins, dont les fleurs disposées en longs épis s'épanouissent de Mai à Octobre. Les feuilles sont en rosette, étalées, ovales-oblongues, entières, munies d'un long pétiole. Les loges contiennent un petit nombre de graines.

Le PLANTAIN MOYEN (*P. media*, L.), ou *Langue-d'agneau*, diffère du précédent par ses feuilles oblongues, aiguës ou ovales-lancéolées, décurrentes, par ses épis oblongs, cylindriques, assez courts, et par les loges capsulaires dispermes. Il fleurit de Mai à Août.

Le PLANTAIN LANCÉOLÉ (*P. lanceolata*, L.), ou *Plantain long*, *Herbe aux cinq coutures*, est une plante bisannuelle ou vivace qui se reconnaît à ses feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, à ses épis courts, oblongs ou ovoïdes, à ses capsules à loges monospermes. Les infusions et surtout l'eau distillée de ces plantes sont très-employées dans les campagnes comme antiophthalmiques.

Le PLANTAIN PSYLLION (*P. Psyllium*, L.), ou *Herbe aux puces*, est une plante qui croît dans la région méditerranéenne, dont la tige est dressée, fistuleuse, rameuse et porte des feuilles opposées ou verticillées, linéaires-lancéolées. Les épis sont ovoïdes, denses. Les graines sont nombreuses, ressemblent à des puces, contiennent un mucilage abondant qui les rend émollientes. On les a employées autrefois dans les ophthalmies.

Le PLANTAIN DES SABLES (*P. arenaria*, Waldst.) est une plante annuelle des sables, qui fleurit de Juin à Août. Sa tige peut s'élever jusqu'à un mètre, et est garnie de feuilles opposées. Les graines sont ovoïdes, mucilagineuses, et employées dans le gommage des mousselines.

114. CHÉNOPODÉES.

Les CHÉNOPODÉES (*Chenopodeæ*, Vent.) ou *Atriplicées*, réunies ici aux Amarantacées, comprennent des plantes à fleurs régulières, souvent hermaphrodites, privées de corolle, isostémones, à étamines superposées aux sépales. L'ovaire est toujours uniloculaire avec un placenta basilaire ne portant qu'un seul ovule campylotrope. Le fruit est sec et la graine est albuminée ou non.

ANSÉRINE.

Le genre ANSÉRINE (*Chenopodium*, L.) comprend des plantes à fleurs régulières et hermaphrodites, dont le calice a cinq sépales verdâtres, en préfloraison quinconciale. Les filets staminaux

[redacted]

sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est supère et surmonté d'un style à trois branches stigmatiques. Le fruit est un akène. La graine renferme un embryon enroulé en cercle, entouré par un albumen farineux.

L'Ansérine fétide (*C. fœtidum*, Lamk, *C. Vulvaria*, L.), ou *Arroche puante*, *Vulvaire*, est une plante annuelle qui peut atteindre un mètre de hauteur, et qui croît ordinairement au pied des murs, dans les lieux cultivés. Les glomérules disposés en grappes épanouissent leurs fleurs de Juillet à Octobre. Toute la plante exhale une odeur fétide de poisson pourri. Les feuilles sont pétiolées, ovales, rhomboïdales, entières, farineuses sur les deux faces. Cette plante est riche en azotate de potasse. On l'emploie en lavements, en fomentations; on l'a employée comme antihystérique.

L'Ansérine botryde (*C. Botrys*, L.), ou *Botrys*, *Piment*, *Herbe du printemps*, est une herbe annuelle qui croît dans les lieux sablonneux du Midi. La tige n'atteint guère que 30 à 40 centimètres. Les feuilles sont sinueuses, pennilobées, obtuses. Les axes d'inflorescence sont privés de feuilles. Cette plante répand une odeur pénétrante, aromatique. Elle est employée comme expectorante; on l'emploie aussi pour préserver les étoffes de laine des ravages des teignes.

L'Ansérine Ambroisie (*C. ambrosioides*, L.), ou *Ambroisine*, *Thé du Mexique*, *Thé des jésuites*, est une plante annuelle, glabre, originaire du Mexique. Les feuilles sont sessiles, oblongues-lancéolées, sinueuses, lisses en dessus, glanduleuses en dessous. Les axes d'inflorescences sont feuillés. Cette plante est regardée comme stomachique, tonique; on la prend en infusions comme le thé. Les fruits sont vermifuges.

L'Ansérine vermifuge (*C. anthelminthicum*, L.) est une plante vivace et odorante, originaire de l'Amérique Septentrionale. Les feuilles sont ovales-oblongues, dentées. Les inflorescences sont axillaires ou terminales. Les fruits, appelés *semences* dans les officines, sont vermifuges; ils donnent une huile essentielle (*wormseed-oil*) fréquemment employée en Amérique comme vermifuge.

L'Ansérine Quinoa (*C. Quinoa*, Willd.), originaire du Chili, fournit des graines rendues alimentaires par leur albumen farineux.

BLITE.

Le genre BLITE (*Blitum*, T.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites ou polygames, trimères ou pentamères. Les sépales sont herbacés et deviennent charnus Les étamines ne sont pas toujours isostémones; elles avortent parfois complétement. L'ovaire est surmonté par deux styles courts ou très-longs. La graine est verticale. L'embryon est annulaire, périphérique.

La BLITE BON-HENRI (*B. Bonus-Henricus*, A. Mey., *Chenopodium Bonus-Henricus*, L., *Agathophytum*, Moq.), ou *Herbe du bon Henri, Toute-bonne, Épinard sauvage*, est une herbe vivace des basses-cours, qui croît ordinairement au pied des murs. Les styles sont très-longs, effilés. Les feuilles sont nombreuses, pétiolées, larges, triangulaires, en fer de flèche ou entières, plus ou moins sinueuses, un peu pulvérulentes. Les inflorescences sont des grappes de glomérules sans feuilles. Le fruit est entouré par le calice charnu. Cette plante, mangée à la façon des épinards, est légèrement laxative.

ARROCHE.

Le genre ARROCHE (*Atriplex*, T.) comprend des plantes à fleurs polygames, souvent monoïques. Les fleurs mâles sont pentamères, tétramères ou trimères. Les étamines sont en même nombre et superposées aux sépales; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. Les fleurs femelles ont un calice persistant et accrescent, souvent formé de deux sépales. L'embryon est annulaire, périphérique. Les feuilles sont alternes ou opposées.

L'ARROCHE DES JARDINS (*A. hortensis*, L.), *Arroche Épinard blanc, Bonne-Dame, Follette, Arrode*, est une plante annuelle cultivée qui fleurit de Juillet à Septembre. Les feuilles inférieures sont lancéolées-hastées ou oblongues, les supérieures sont plus petites, ovales-lancéolées ou sinuées. Les fleurs sont polygames. Les feuilles sont employées comme rafraichissantes, elles servent à faire des cataplasmes émollients. Les graines sont éméto-cathartiques.

A ce genre appartiennent l'ARROCHE POURPRÉE (*A. portula-

[redacted]

coides, L.), des marais maritimes; l'Arroche Halime (*A. Halimus*, L.), des haies et des bords de la mer, etc., qui se mangent confites au vinaigre.

ÉPINARD.

Le genre Épinard (*Spinacia*, T.) comprend des plantes à fleurs le plus souvent dioïques, à fleurs pentamères et tétramères, les femelles souvent hexamères. Le calice a les divisions profondes dans les fleurs mâles; il est tubuleux dans les fleurs femelles, et deux ou trois de ses divisions se réunissent pour former une épine. Le style est quadrifide. Le fruit est entouré par le calice durci. La graine est verticale et renferme un embryon annulaire, périphérique. Les feuilles sont alternes.

L'Épinard cultivé (*S. oleracea*, L.) est une plante annuelle ou bisannuelle à feuilles pétiolées, triangulaires ou ovales, et dont les inflorescences sont des glomérules axillaires. On en cultive deux variétés : l'Épinard épineux (*S. spinosa*, Mœnch), ou *Épinard d'hiver*, à feuilles triangulaires, hastées, et dont le calice des fleurs mâles a les divisions endurcies, allongées, épineuses; l'*Épinard inerme* (*S. inermis*, Mœnch), ou *Epinard de Hollande*, qui a les feuilles ovales-oblongues, et les lobes du calice fructifié courts, non épineux. On a beaucoup vanté les Épinards comme adoucissants; on les a conseillés aussi bien contre la constipation que contre la diarrhée.

BETTE.

Le genre Bette (*Beta*, T.) diffère de tous les genres précédents par son réceptacle floral concave et son ovaire infère. Les fleurs sont hermaphrodites et pentamères. L'ovaire est entouré d'un disque; le style est ordinairement bifide, à divisions courtes. Le fruit est entouré par le calice épaissi. La graine est horizontale et contient un embryon annulaire, périphérique. Les inflorescences sont des glomérules disposés en grappes ou en épis. Les feuilles sont alternes, sans stipules.

La Betterave commune (*B. vulgaris*, L., Moq.) est une plante annuelle, bisannuelle ou vivace, à tige anguleuse, qui fleurit de Juillet à Septembre. Les feuilles inférieures sont ovales-obtuses,

longuement pétiolées, à pétiole élargi, charnu ; les feuilles supérieures sont ovales. On connaît plusieurs variétés de cette plante, et quelques auteurs les regardent comme des espèces différentes. Ce sont : la *Betterave* (*Beta vulgaris*, L., *Beta-Rapa*, Dumort.), qui est cultivée principalement pour ses racines fusiformes, charnues, succulentes, rouges ou jaunes, qui sont comestibles et donnent une grande quantité de sucre cristallisable ; la *Poirée* ou *Carde Poirée* (*B. Cicla*, L.), à racine cylindrique, dure, dont les feuilles ont une nervure médiane très-épaisse, charnue, comestible. Ces feuilles sont fréquemment employées dans les campagnes pour le pansement des vésicatoires.

CAMPHRÉE.

Le genre Camphrée (*Camphorosma*, L.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites, tétramères. Le calice est tubuleux, à quatre dents, dont deux plus grandes, carénées, et deux plus petites. Les étamines sont au nombre de quatre et exsertes. Le style se partage en deux ou trois divisions aiguës, stigmatifères. Le fruit est libre, entouré par le calice persistant, non accru. L'embryon est annulaire. Les feuilles sont alternes, linéaires.

La Camphrée de Montpellier (*C. monspeliaca*, L.) est une plante du midi de la France, dont les fleurs sont blanchâtres et disposées en glomérule. Les feuilles sont linéaires, subulées, velues. La racine est grosse, dure, longue et ligneuse. Les sommités de la plante sont séchées ; elles ont une odeur forte, aromatique, qui rappelle un peu celle du camphre ; elles sont employées comme antispasmodiques et diurétiques.

SALICORNE.

Le genre Salicorne (*Salicornia*, T.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites ou polygames, groupées par trois (celle du milieu est hermaphrodite), cachées dans des excavations axillaires. Le calice est tubuleux ou ventru, tronqué ou denté. Les étamines sont uniques ou au nombre de deux. Le style se partage en deux branches. Le fruit est un akène supère entouré par le calice charnu, aptère ou ailé. L'embryon est annulaire, central ou

[redacted]

hérique, sans albumen. La tige est articulée. Les feuilles opposées, courtes ou à peine visibles.

Salicorne herbacée (*S. herbacea*, L.), ou *Passe-pierre, Sali-Salicot*, est une plante annuelle des bords de la mer, qui tre ses fleurs en épis d'Août à Septembre ; le calice charnu a une aile courte et transversale. Les feuilles sont opposées, ine visibles. Les articles des rameaux sont allongés, cylinues. La plante, confite au vinaigre, est employée comme liment ; brûlée, elle fournit de la soude.

a Salicorne ligneuse (*S. fruticosa*, L., *Arthronemum*, Moq.), te vivace des marais maritimes, à articles courts, donne aussi, incinération, une forte proportion de soude.

SOUDE.

e genre Soude (*Salsola*, Gærtn.) comprend des plantes à fleurs naphrodites, souvent pentamères. Les sépales sont munis e aile transversale ; les étamines ont le filet élargi à la base. tyle est bifide. Le fruit est sec, indéhiscent, entouré par le



Fig. 399. — Fleur de Soude avec ses deux bractées latérales.

e capsuliforme, muni de cinq ailes étalées en étoile. La ne est horizontale, sans albumen, et renferme un embryon ulé en spirale. La tige n'est pas articulée. Les feuilles sont nes.

a Soude Kali (*S. Kali*, L.) est une espèce annuelle des ls de la mer, dont les fleurs sont solitaires ou en cymes axilзs, et s'épanouissent d'Août à Septembre. Les bractées de lorescence et les feuilles sont subulées, épineuses. On en ise deux variétés : le *Salsola Kali*, L., plante couchée, à ailes

du calice dilatées et à peine colorées, et le *Salsola Tragus*, L., plante dressée, glabre, verte, à ailes du calice courtes et rosées. Ces plantes fournissent de la soude.

La SOUDE COMMUNE (*S. Soda*, L.) croît dans les mêmes endroits que l'espèce précédente et fleurit à la même époque. Elle s'en distingue par ses feuilles semi-amplexicaules, ovales à la base, charnues, terminées par une soie fine non épineuse. Elle fournit de la soude.

Desvaux a rapporté au genre *Halogetum* une substance qui entrait autrefois dans la préparation du carmin, et était connue dans les drogueries sous le nom de *chouan* (Guibourt).

AMARANTE.

Le genre AMARANTE (*Amarantus*, L.), type de l'ancienne famille des Amarantacées, renferme des plantes à fleurs polygames ou monoïques, pentamères, parfois trimères, à sépales imbriqués. Les étamines sont superposées aux sépales, biloculaires et introrses. La seule différence sensible qui le distingue des genres précédents est que son fruit est une pyxide. La graine renferme un embryon arqué, périphérique, entourant un albumen féculent. Les feuilles sont alternes, sans stipules. Les inflorescences sont des grappes ou des épis de glomérules, et les fleurs sont souvent rouges.

Beaucoup d'espèces ont été employées comme émollientes, notamment l'*A. Blitum*, L., ou *Blite des rues*, qui est aussi mangée à la manière des Épinards.

Le genre GOMPHRENA (*Gomphrena*, L.) se distingue du genre *Amaranta*, par ses étamines monadelphes, ses filets trifides au sommet, ses anthères uniloculaires, ses feuilles opposées. Le *Gomphrena officinalis*, Mart., ou *Para tudo*, des provinces de Saint-Paul et Minas, est cité comme donnant une racine aromatique amère, employée contre la dyspepsie, la diarrhée, les fièvres asthéniques.

115. BASELLÉES.

Les BASELLÉES (*Baselleæ*, A. Brongn.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites, à réceptacle en coupe, à ovaire supère, dont le

[redacted]

placenta central porte un seul ovule campylotrope. Le périanthe est formé de deux verticilles d'un nombre inégal de folioles ; le calice se compose de deux sépales, et la corolle de cinq pétales en préfloraison imbriquée (Payer). Toutes ces folioles ont la même forme et la même couleur. Les étamines sont superposées aux pétales, ont les filets libres et les anthères extrorses. L'embryon est enroulé autour de l'albumen. Ce sont des plantes le plus souvent grimpantes ou volubiles.

Les Basellées les plus employées sont : Les BASELLES (*Basella*, L.), plantes volubiles, charnues, à grandes feuilles alternes, épaisses, à style trifide, dont le fruit est un akène entouré par le calice charnu. Les fleurs sont isolées sur de longs épis. Les racines sont épaisses. La BASELLE ROUGE (*B. rubra*, L.), ou *Brède d'Angole* ; la BASELLE TUBÉREUSE (*B. tuberosa*, H. B. K.); la BASELLE BLANCHE (*B. alba*, L.), ou *Épinard blanc du Malabar*, donnent des feuilles comestibles à la manière des Épinards. Les fruits de la Baselle rouge donnent un suc d'un beau rouge ; les parties souterraines de la Baselle tubéreuse sont féculentes et en usage dans l'alimentation à la Nouvelle-Grenade.

Les ULLUQUES (*Ulluco*, Loz.), dont les deux sépales sont opposés, caducs ; les cinq pétales sont en cœur, plus longs que le calice, en préfloraison cochléaire ; l'ovaire est terminé par un style entier. L'ULLUQUE TUBÉREUX (*U. tuberosus*, Cald.) est une plante herbacée, rameuse, à feuilles épaisses, très-cultivée au Pérou pour ses tubercules alimentaires. On a essayé de répandre en France la culture de cette plante.

116. POLYGONÉES.

Les POLYGONÉES (*Polygoneæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs hermaphrodites ou diclines, à périanthe herbacé ou pétaloïde, à ovaire supère, uniloculaire, contenant sur un placenta central et basilaire un ovule solitaire, dressé, orthotrope. Les étamines sont peu nombreuses. Le fruit est un akène. L'embryon est droit ou arqué, entouré par l'albumen farineux. Les feuilles sont alternes, pourvues à la base d'un ochrea ou collerette qui entoure la tige.

RHUBARBE.

Le genre RHUBARBE (*Rheum*, L.) comprend des plantes dont les fleurs sont régulières et hermaphrodites. Elles ont un périanthe verdâtre formé de deux verticilles de trois folioles alternes. Les étamines sont au nombre de neuf, sur deux verticilles; six sont superposées par paires aux divisions du périanthe externe, trois sont superposées aux divisions du périanthe interne; les filets sont libres et les anthères biloculaires et introrses. L'ovaire est surmonté de trois styles divergents renflés en



FIG. 400. — Fleur de Rhubarbe.



FIG. 401. — Diagramme de la fleur de Rhubarbe.

tête stigmatifère. Le fruit est trigone, entouré par le périanthe; l'embryon est situé sur le côté et non dans l'axe de la graine. Les inflorescences sont des grappes de glomérules. Les feuilles sont très-grandes, alternes, simples, se détruisent chaque année. Les parties souterraines sont riches en matière astringente et contiennent souvent des résines (*érythrorrhétine*, *phæorrhétine*, *aporrhétine*).

La RHUBARBE RHAPONTIC (*R. Rhaponticum*, L.) est regardée comme originaire de Sibérie et des monts Altaï; on la cultive beaucoup dans la Turquie d'Europe. Les feuilles de la base ont le pétiole légèrement canalisé; le limbe, cordiforme, un peu ondulé, atteint un diamètre de 5-6 décimètres, et est couvert en dessous de poils courts. Les racines sont charnues, rameuses, brunes extérieurement, jaunes en dedans, marbrées de rouge. On les trouve dans le commerce en morceaux gros comme le

[redacted]

poignet ; elles sont ligneuses et croquent peu sous la dent. Beaucoup viennent de Rhubarbes cultivées en France, et connues sous le nom synonymique de *Rhubarbes de France*.

La RHUBARBE ONDULÉE (*R. undulatum*, L., *Rhabarbarum*, L.) est regardée comme originaire du Turkestan. Les feuilles de la base ont le pétiole demi-cylindrique, canaliculé supérieurement, le limbe deux fois plus long que large, cordé, acuminé, ondulé, glabre en dessus, pubescent en dessous. Cette espèce passe pour fournit la Rhubarbe dite *de Chine* ou *de Sibérie*.

On la trouve dans les drogueries en morceaux arrondis, cylindriques, d'un jaune sale à l'extérieur, montrant à l'intérieur une texture compacte avec des marbrures briquetées. L'odeur en est agréable, la saveur amère ; elle croque fortement sous la dent et colore la salive en jaune impur. Elle est souvent percée d'un trou à bords déchiquetés, gardant les débris de la corde qui la suspendait pour sa dessiccation. Les racines écorcées et aplaties du commerce qui proviennent de cette plante sont dites *Rhubarbe de Perse*.

La RHUBARBE PALMÉE (*R. palmatum*, L.) est regardée comme originaire de la Tartarie et du Tibet. Les feuilles de la base ont un long pétiole lisse, arrondi ; un limbe palmé, divisé en cinq lobes larges, aigus, à grandes divisions inégales, couvertes de poils roides en dessous. Elle donne la racine appelée dans les drogueries *Rhubarbe de Moscovie*, ou *la meilleure*, qui est en morceaux aplatis, irréguliers, anguleux, souvent plan-convexes, décortiqués, percés d'un large trou bien net. L'intérieur est moins compacte que dans l'espèce précédente ; les marbrures sont blanches, rouges, irrégulières ou étoilées. Cette racine croque sous la dent, la saveur en est amère ; elle colore la salive en jaune safrané ; la poudre est d'un jaune pur.

Plusieurs autres Rhubarbes donnent des racines moins employées. Tels sont : le *Rheum australe*, Don, qui produit la *Rhubarbe de l'Himalaya* ou *de l'Inde ;* le *Rheum compactum*, L., de la Tartarie et de la Chine, cultivé en France, dont les racines ne croquent pas sous la dent ; le *Rheum Emodi*, Wall., du Népaul, qui donne la *racine de Rhubarbe vraie ;* le *Rheum leucorhizum*, Pall., de la Tartarie, qui donne la *Rhubarbe blanche* ou *impériale ;* le *Rheum Ribes*, L., de l'Asie Mineure, dont les feuilles sont confites au sucre.

Les racines de Rhubarbe sont stomachiques, légèrement purgatives, vermifuges. Selon Guibourt, les meilleures seraient celles dites de Perse, puis celles dites de Moscovie, de Chine, etc.

RUMEX.

Le genre RUMEX (*Rumex*, L.) comprend des plantes à fleurs hermaphrodites, polygames ou dioïques, qui diffèrent principalement de celles des Rhubarbes en ce qu'elles n'ont que six étamines superposées par paires aux folioles externes du périanthe, et que les trois folioles du périanthe interne sont les plus grandes. Les styles sont terminés par des stigmates en pinceau. Les fruits sont tétragones. Les fleurs sont disposées en cymes qui simulent des grappes ou des épis.



FIG. 402. — Diagramme de la fleur de Rumex.

Le RUMEX OSEILLE (*R. Acetosa*, L.), ou *Oseille sauvage*, *Oseille commune*, *grande Oseille*, est une herbe vivace des prés, qui fleurit en Mai et Juin. Les feuilles sont vertes, ovales-oblongues, sagittées, longuement acuminées, à nervures peu prononcées. Les fleurs sont dioïques. Cette plante est alimentaire et cultivée. On la regarde comme rafraichissante et antiscorbutique. Elle renferme une assez forte proportion d'acide oxalique, ce qui lui donne une saveur aigre, propriété qu'elle partage avec la petite Oseille (*R. Acetosella*, L.), ou *Oseille de brebis*.

Le RUMEX PATIENCE (*R. Patientia*, L.), ou *Patience*, *Parelle*, *Oseille Épinard*, *Épinard immortel*, est une plante vivace des champs cultivés, qui fleurit en Juillet et Août. Les feuilles sont minces, non hastées, ovales-lancéolées, acuminées, rétrécies brusquement en un long pétiole canaliculé en dessus. La saveur n'en est pas aigre. La racine est profonde, jaune intérieurement, employée comme astringente, stomachique, dépurative. Les feuilles sont mangées comme les Épinards.

[redacted]

RENOUÉE.

Le genre Renouée (*Polygonum*, L.) comprend des plantes hermaphrodites dont le périanthe est simple et se compose de cinq folioles colorées, disposées en préfloraison quinconciale. Les étamines sont en nombre variable et sur deux verticilles; le plus ordinairement cinq forment le verticille extérieur, et trois le verticille intérieur; elles sont accompagnées de petites glandes à

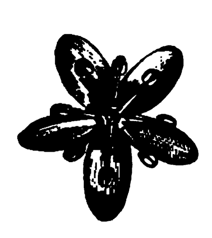


Fig. 403. — Fleur étalée de Renouée, vue en dessus.

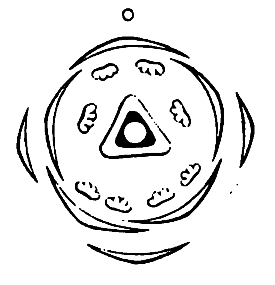


Fig. 404. — Diagramme de la fleur de Renouée.

la base. L'ovaire est surmonté d'un style à trois branches stigmatiques. Le fruit est un akène. Les feuilles sont alternes, pourvues d'un ochrea. Les inflorescences sont souvent en épis.

La Renouée Bistorte (*P. Bistorta*, L.), ou *Bistorte*, est une plante vivace des prés humides, dont les fleurs sont en inflorescence terminale et s'épanouissent de Mai à Juillet. Les étamines sont au nombre de huit et exsertes. La tige est simple, dressée. Les feuilles sont vertes en dessus, pubescentes en dessous ; les inférieures ovales-oblongues, les supérieures lancéolées, acuminées, sessiles. Le rhizome est contourné ; on l'a employé comme vulnéraire et astringent.

La Renouée Persicaire (*P. Persicaria*, L.), ou *Persicaire*, *Pilingre*, est une herbe annuelle des lieux humides, qui fleurit de Juillet à Octobre. Les étamines ne sont pas accompagnées de glandes. Les feuilles sont oblongues, lancéolées, souvent tachées de noir. Le fruit a une saveur astringente.

A ce genre appartiennent la Renouée Poivre d'eau (*P. Hydropiper*, L.), à saveur âcre et brûlante ; la Renouée Sarrasin (*P. Fagopyrum*, L.), ou *Blé de Barbarie*, *Blé noir* ; la Renouée de Tartarie (*P. tartaricum*, L., ou *Sarrasin de Tartarie*, deux plantes rendues alimentaires par la grande quantité de fécule déposée dans l'albumen.

A la famille des Polygonées se rattachent les *Coccoloba*, Jacq., plantes de l'Amérique équatoriale, qui diffèrent des *Polygonum* en ce que le réceptacle floral et le périanthe deviennent charnus autour du fruit. Le *C. pubescens*, L., donne un bois de construction très-solide, appelé *bois de fer*. Le *C. uvifera*, L., donne des fruits rouges, comestibles, et son bois produit une substance rouge brun, astringente, qui est un des *kinos* du commerce.

117. LORANTHACÉES.

Sous le nom de Loranthacées (*Loranthaceæ*, Lindl.), sont comprises ici, non-seulement les plantes de l'ancienne famille des Loranthacées, mais encore celles qui formaient les groupes des Santalacées et des Olacinées. Toutes ont des fleurs hermaphrodites ou diclines à périanthe herbacé, régulier. Les étamines sont isostémones, superposées aux folioles du périanthe ; les anthères sont souvent biloculaires et introrses. L'ovaire est toujours uniloculaire, supère ou infère, avec un placenta basilaire ou central, portant un ou plusieurs ovules orthotropes, dressés, ascendants ou suspendus, réduits au nucelle. Le fruit est le plus souvent drupacé. Les graines ont un albumen. Les feuilles sont opposées ou alternes, simples, entières.

GUI.

Le genre Gui (*Viscum*, T.) comprend des plantes parasites à fleurs dioïques. Les fleurs mâles ont un calice de quatre sépales disposés en préfloraison valvaire, situés au-dessus d'un renflement du pédoncule. Les étamines sont très-nombreuses, sans filet, réduites aux anthères, qui sont introrses, intimement unies aux sépales, et s'ouvrent par des trous nombreux. Les fleurs femelles ont quatre sépales en préfloraison imbriquée et portées

[redacted]

au-dessus d'un renflement pédonculaire. L'ovaire est infère et uniovulé, surmonté de deux lobes stigmatiques superposés aux sépales extérieurs. L'ovule est attaché au fond de la loge, dressé, réduit au nucelle. Le fruit est une baie, et la graine renferme deux embryons verdâtres enveloppés par un albumen charnu. Les feuilles sont simples, opposées, sans stipules.

Le Gui blanc (*V. album*, L.) est une plante vivace, parasite le plus souvent sur les Pommiers, les Poiriers, etc. Les fleurs sont des glomérules terminaux et axillaires. Les baies sont blanches. Les feuilles sont épaisses. Les rameaux sont arrondis, ordinairement dichotomes. Le Gui a passé pour avoir des vertus merveilleuses; il n'est plus employé aujourd'hui. Les fruits passent cependant pour purgatifs.

SANTAL.

Le genre Santal (*Santalum*, L.) comprend des plantes hermaphrodites dont le périanthe est simple, formé ordinairement de quatre folioles en préfloraison valvaire (pétales, H. Bn.). Les étamines sont isostémones, superposées aux folioles du périanthe;



Fig. 105. — Fleur pentamère de Santal blanc.



Fig. 406. — Coupe verticale et médiane de la fleur de Santal blanc (l'axe central a été porté sur le côté).

elles ont les filets libres, les anthères biloculaires et introrses, et des appendices nés sur les bords de la coupe réceptaculaire sont alternes avec elles. L'ovaire, d'abord supère, devient demi-infère, et contient un placenta basilaire qui s'allonge dans l'axe et porte vers son milieu trois ovules suspendus, orthotropes, réduits au nucelle. Le fruit est une drupe. La graine est ordinairement unique et contient un embryon droit entouré par l'albumen. Les

inflorescences sont des glomérules à développement anormal. Les feuilles sont opposées.

Le genre Santal comprend des plantes qui ont été vantées comme stimulantes, sudorifiques, etc., on ne les emploie plus à cet usage en Europe; la *poudre des trois Santaux* (Santal citrin, Santal blanc, Santal rouge) est tout à fait oubliée. Le Santal citrin et le Santal blanc étaient fournis par le bois du *S. album*, L.? arbre du Malabar : le premier venait de la partie centrale du bois, le second de l'aubier. Le Santal rouge était fourni par une Légumineuse, le *Pterocarpus Santalinus* (page 871). Selon Gaudichaud, le *Santal citrin* serait produit par le *Santal de Freycinet*. Tous ces arbres donnent un bois dur très-usité.



Fig. 407. — *Osyris alba*. 1, fleur mâle vue par sa partie supérieure; 2, fleur femelle avec des anthères stériles; 3, coupe verticale d'une fleur médiane montrant le placenta central dont le sommet porte des ovules.

Dans nos pays, on a utilisé comme astringents les racines et les fruits de l'*Osyris alba*, L., ou *Rouvet*, et du *Thesium*, L.

118. JUGLANDÉES.

Les Juglandées (*Juglandeæ*, DC.) sont des arbres dont les fleurs sont monoïques, sans corolle. Les fleurs mâles ont un éprianthe d'un nombre variable de folioles; les étamines sont

[redacted]

souvent nombreuses, à filets libres, à anthères biloculaires, introrses. La fleur femelle a souvent un périanthe double, verdâtre, d'un nombre variable de folioles. L'ovaire est infère; uniloculaire, surmonté d'un style à divisions stigmatifères et ne contient qu'un seul ovule orthotrope, dressé, attaché sur un placenta basilaire. Le fruit est une drupe, et la graine contient un embryon à cotylédons épais, lobés, sinueux, sans albumen. Les feuilles sont alternes, composées-pennées, sans stipules.

NOYER.

Le genre Noyer (*Juglans*, Nutt.) comprend des arbres dont les fleurs monoïques sont disposées en chatons. Les mâles ont un périanthe formé de 4-6 folioles en préfloraison imbriquée; les étamines sont souvent superposées par groupes de trois aux pièces du périanthe; les anthères sont biloculaires, extrorses, à connectif dilaté. La fleur femelle paraît avoir deux périanthes, un externe de deux folioles, un interne de quatre; l'ovaire est surmonté d'un style portant deux larges branches stigmatifères. Le péricarpe du fruit est composé d'un brou (partie charnue du péricarpe) ruptile, et d'un noyau rugueux (noix). Les feuilles sont imparipennées, aromatiques. Les chatons mâles sont séparés des chatons femelles et portent un grand nombre de fleurs.

Le Noyer commun (*J. regia*, L.) est un arbre de 10-30 mètres de hauteur, originaire de la Perse. Les feuilles sont palmées, ont 5-7 folioles ovales, glabres, noircissant par la dessiccation. La noix est ovoïde-globuleuse. Toutes les parties de la plante, les feuilles et le brou notamment, contiennent du tannin, ce qui les fait employer comme astringents; le bois est recherché par les ébénistes et les armuriers; le brou contient une huile volatile. Les jeunes fruits sont confits au vinaigre. Les cotylédons rendent les graines comestibles et contiennent beaucoup d'huile.

Le Noyer noir (*J. nigra*, L.), originaire d'Amérique, fournit un bois noir violet très-estimé, et le Noyer cendré (*J. cinerea*, L.), de l'Amérique boréale, à noix très-rugueuse, fournit une écorce employée au Canada comme purgative.

A la famille des Juglandées appartiennent les *Carya*, Nutt., arbres de l'Amérique qui diffèrent des Noyers en ce que les

fleurs mâles ont un périanthe de 2-3 folioles et seulement 2-3 étamines. Le *C. alba*, Nutt., ou *Noyer blanc*, donne un bois estimé; et le *C. olivæformis*, Nutt., ou *Pacanier*, donne des fruits qui ressemblent à des olives et qui sont très-estimés.

Guibourt a rapporté une substance des drogueries connue sous le nom de *copal tendre de Nubie* à l'*Engelhardia spicata*, Bl. Cette Juglandée géante atteint jusqu'à 70 mètres de hauteur; c'est elle qui fournit ces tables rondes dont la circonférence atteint souvent 6 mètres, qui sont exposées dans quelques musées et dites *tables de Noyer*.

119. MYRICACÉES.

Les Myricacées (*Myricaceæ*, Lindl.) sont des plantes à fleurs diclines ou monoïques, disposées en chatons comme celles des Juglandées, mais dépourvues de périanthe. Les fleurs mâles se composent d'un nombre variable d'étamines nées à l'aisselle d'une bractée; les filets sont libres, les anthères sont biloculaires, extrorses. Les fleurs femelles sont placées à l'aisselle d'une grande bractée et souvent accompagnées de deux bractées stériles; elles consistent en un ovaire surmonté d'un style à deux branches. L'ovule est solitaire, placé sur un placenta basilaire, dressé, orthotrope. Le fruit est une drupe; la graine n'a pas d'albumen. Les feuilles sont simples, alternes, ordinairement sans stipules.

MYRICA.

Le genre Myrica (*Myrica*, L.) comprend des plantes dont les fleurs mâles ne se composent que de deux à quatre étamines, et dont les fleurs femelles sont isolées.

Le Myrica Galé (*M. Gale*, L.), ou *Piment royal*, est un petit arbrisseau des lieux sablonneux de l'ouest de la France, qui fleurit en Avril et Mai. Ses feuilles sont oblongues, presque entières, atténuées à la base en un court pétiole. Le fruit donne une huile volatile d'une faible odeur; les feuilles étaient autrefois infusées comme celles du thé, et regardées comme antipsoriques.

Le Myrica cirier (*M. cerifera*, L.), ou *Arbre à la cire*, *Cirier*

[redacted]

de la Caroline, est une espèce d'Amérique; il donne une cire que l'on retire de l'eau dans laquelle ont bouilli les fruits, et cette cire est employée dans la fabrication ou la falsification des bougies. La racine est émétique et purgative.

COMPTONIE.

Le genre Comptonie (*Comptonia*, Banks) ne diffère guère essentiellement du genre Myrica que par la présence, autour des fleurs femelles, d'autres fleurs atrophiées simulant des organes glanduleux.

La Comptonie a feuilles de Cétérach (*C. asplenifolia*, H. B. K.) est une petite plante de l'Amérique boréale, dont les feuilles sont oblongues, linéaires, velues en dessous. Ces feuilles sont très-usitées aux États-Unis comme astringentes dans les diarrhées.

120. BÉTULINÉES.

Les Bétulinées (*Betulineæ*, L. C. Rich.) sont des plantes dont les fleurs sont monoïques, à l'aisselle d'une bractée, disposées en chatons mâles séparés des chatons femelles.

Les fleurs mâles sont groupées à l'aisselle d'une bractée, ont un périanthe simple et des étamines en nombre variable, à filets libres, à anthères extrorses. Les fleurs femelles n'ont pas de périanthe; leur ovaire est sessile, biloculaire, surmonté de deux longs styles. A l'âge adulte, l'ovule est unique dans chaque loge, suspendu, anatrope, à micropyle supérieur. Le fruit est sec et la graine n'a pas d'albumen. Les feuilles sont alternes, stipulées.

Le genre Aulne (*Alnus*, T.) et le genre Bouleau (*Betula*, T.), qui comprennent les principaux représentants de cette famille, se distinguent facilement l'un de l'autre. Les Aulnes ont des inflorescences femelles groupées, formées de chatons ovoïdes, les anthères sont biloculaires; le fruit est un akène. Les Bouleaux ont des inflorescences ou chatons cylindriques des anthères uniloculaires; le fruit est une samare.

Le Bouleau blanc (*B. alba*, L.) donne une séve antiscorbutique usitée dans les régions boréales pour la fabrication de boissons. Son ovaire, riche en principes astringents, contient une

sorte de goudron qui donne au *cuir de Russie* son odeur caractéristique. Son bois est blanc et estimé pour le chauffage. Le BOULEAU A CANOTS (*B. papyrifera*, Michx) fournit une écorce divisible en feuillets, et les peuplades boréales s'en servent pour faire de légers canots. L'AULNE COMMUN OU GLUTINEUX (*A. glutinosa*, Gærtn.), des marécages, contient beaucoup de principes astringents, et peut servir au tannage, à la teinture en noir; l'écorce a été employée comme fébrifuge; le bois est estimé à cause de sa facile conservation, et il donne un charbon léger qui entre dans la préparation de la poudre à canon.

121. CORYLÉES.

Les CORYLÉES (*Corylaceæ*, Hart.) sont des plantes monoïques dont les fleurs sont disposées en chatons et ont ou n'ont pas de périanthe. Chaque fleur mâle est à l'aisselle d'une bractée, entourée ou non de bractées latérales, et formée de plusieurs étamines; les filets sont libres et les anthères sont uniloculaires et extrorses. L'inflorescence des fleurs femelles a l'aspect d'un bourgeon; chacune est à l'aisselle d'une bractée, entourée ou non par des bractées secondaires formant un court périanthe; l'ovaire est infère, uniloculaire ou biloculaire, surmonté de deux styles. A l'âge adulte, il ne renferme ordinairement qu'un ovule anatrope, suspendu, à micropyle supérieur. Le fruit est un akène, et la graine n'a pas d'albumen.


FIG. 408. — Étamines groupées de Coudrier.

A cette famille appartiennent les COUDRIERS (*Corylus*, T.), dont le fruit est entouré par les bractées secondaires réunies en involucre induvié. Les graines du COUDRIER AVELINE (*C. Avellana*, L.), ou *Noisetier*, fournissent des akènes à embryon comestible, oléagineux; il en est de même de celles du COUDRIER FRANC OU ROUGE (*C. tubulosa*, Willd.).

Les CHARMES (*Carpinus*, T.) ne diffèrent guère des Coudriers que parce que la bractée secondaire qui accompagne la fleur femelle reste distincte, foliacée. Le CHARME COMMUN (*C. Betulus*, L.) donne un excellent bois de chauffage; on le cultive pour faire des haies, des charmilles.

[redacted]

122. QUERCINÉES ou CUPULIFÈRES.

Les QUERCINÉES ou CUPULIFÈRES (*Quercineæ*, Juss., *Cupuliferæ*, Endl.) sont des plantes à fleurs monoïques. Les fleurs mâles ont un périanthe simple et des étamines à filets libres, à anthères biloculaires et extrorses. Les fleurs femelles ont un périanthe assez développé, et un ovaire infère à plusieurs loges dans l'âge adulte. Dans chaque loge et à l'angle interne, sont deux ovules suspendus, à micropyle supérieur et externe. Ordinairement une seule loge et un seul ovule se développent complétement. Le fruit est un akène entouré par un involucre ligneux de forme variable. La graine n'a pas d'albumen, elle possède un gros embryon à cotylédons épais. Les feuilles sont alternes, à stipules caduques.

CHÊNE.

Le genre CHÊNE (*Quercus*, L.) comprend des arbres monoïques. Les fleurs mâles sont sessiles, portées sur un pédoncule commun, disséminées à l'aisselle de bractées. Le périanthe se compose de 6-8 folioles petites, verdâtres, libres; les étamines sont souvent en même nombre que les folioles du périanthe et y sont superposées. Les fleurs femelles sont groupées sur un axe commun, sont peu nombreuses; chacune est entourée, à la base, d'un pédoncule renflé, chargé de petites bractées régulièrement verticillées; le périanthe n'a que trois divisions. L'ovaire a trois loges biovulées, superposées aux folioles du périanthe, et est surmonté de trois styles courts (dans le jeune âge, l'ovaire a trois placentas pariétaux biovulés). Le fruit est un akène (gland); il ne renferme qu'une graine, et sa base est entourée par le pédoncule persistant, chargé de bractées ligneuses (cupule). Les feuilles sont alternes, sinueuses, lobées, accompagnées de stipules caduques.

On peut ranger les nombreuses espèces de Chênes en trois sections.

a. **Feuilles caduques ou persistantes-desséchées, non mucronées.**

A cette section appartiennent : Le CHÊNE PÉDONCULÉ (*Q. pedunculata*, Willd., *Q. Robur*, α, L.), ou *Chêne commun*, *Chêne à*

grappes, *Gravelin*, *Rouvre*, dont les glands sont pédonculés et qui croît dans nos forêts. — Le CHÊNE A GLANDS SESSILES (*Q. sessiliflora*, Sm., *Q. Robur*, β, L.), ou *Chêne Rouvre*, *Chêne à trochets*, *Durelin*, dont les glands sont agglomérés, presque sessiles; le bois est plus pâle, moins dense que celui de l'espèce précédente. — Le CHÊNE PUBESCENT (*Q. pubescens*, Willd.), à feuilles tomenteuses dans leur jeunesse, à tige rabougrie, est souvent regardé comme une variété du Chêne à glands sessiles. — Le CHÊNE PYRAMIDAL (*Q. fastigiata*, Lamk), ou *Chêne Cyprès*, *Chêne des Pyrénées*, a les glands pédonculés et les rameaux dressés comme ceux du Peuplier.

Ces trois espèces ont une écorce riche en *tannin* et employée pour fournir le *tan* qui sert à la préparation des cuirs. Les glands contiennent de l'amidon et une substance amère astringente; ils servent de nourriture à certains animaux domestiques; torréfiés, ils sont employés comme le café.

b. Feuilles caduques ou persistantes-desséchées, à lobes mucronés.

A cette section appartiennent : Le CHÊNE ÉGILOPS (*Q. Ægilops*, L.), ou *Chêne Vélani*, de la région méditerranéenne orientale et de l'Orient, à gros glands courts, presque sessiles, environnés d'une cupule formée de larges bractées libres au sommet. Ces parties sont usitées pour la teinture et le tannage des peaux; elles portent les noms de *vélanèdes*, *avellanèdes*, de *gallons du Levant* ou *de Turquie*. — Le CHÊNE A GALLES (*Q. infectoria*, Willd.), de l'Anatolie, à gland allongé, presque sessile. C'est cette espèce qui, à la suite de la piqûre faite par un Cynips (page 85), pour y loger son œuf, produit l'excroissance connue sous le nom de *noix de galle*, très-riche en tannin. Ces noix de galle sont connues sous le nom de *galles d'Orient*. La plus estimée est celle qui est appelée *galle noire* ou *galle verte d'Alep*, qui est grosse comme une noisette, vert noirâtre ou jaunâtre, lourde; une autre, appelée *galle de Smyrne*, est plus grosse et moins foncée, moins pesante, moins estimée. Nous avons déjà dit que les *galles blanches* se reconnaissent à un trou qui indique la sortie de l'insecte devenu parfait; elles sont peu estimées. Guibourt pense que la petite *galle couronnée d'Alep* vient sur des bourgeons terminaux

[redacted]

seulement. On la reconnaît en ce qu'elle a ordinairement la grosseur d'un pois et qu'elle est terminée par des tubercules disposés en couronne.

c. Feuilles coriaces, persistantes, toujours vertes.

A cette section appartiennent : Le Chêne quercitron (*Q. tinctoria*, Willd.), originaire d'Amérique, à glands sessiles, arrondis et à cupule en soucoupe. L'écorce est employée pour teindre en jaune. — Le Chêne yeuse (*Q. Ilex*), ou *Chêne vert, Yeuse*, du midi de la France, à feuilles blanches, tomenteuses en dessous. Cette espèce donne la galle ronde, d'un gris rouge, à cassure spongieuse, connue sous le nom de *galle de France*. — Le Chêne-liége (*Q. Suber*, L.), qui croît dans le midi de la France, au nord de l'Afrique, etc. Ses feuilles sont couvertes en dessous d'un duvet très-épais. L'écorce a une couche subéreuse très-épaisse qui est enlevée par plaques sous le nom de *liége* ; elle fournit de la *cire de liége* et une sorte de résine appelée *noir d'Espagne*. — Le Chêne au kermès (*Q. coccifera*, L.), arbrisseau qui croît aussi dans la région méditerranéenne ; les feuilles sont glabres sur les deux faces. C'est sur cette plante que vivent les cochenilles connues sous le nom de kermès (p. 182).

Les Chênes fournissent encore beaucoup de produits plus ou moins utilisés : le Chêne a glands pédonculés donne la *galle en artichaut* et une *galle ronde* qui se développe sur les feuilles ; le Chêne chevelu (*Q. Cerris*, L.) donne la *galle de Morée, d'Istrie, d'Illyrie* ou *galle marmorine* ; le Chêne tauzin (*Q. pyrenaica*, Willd., *Toza*, Bosc.) donne la *galle de Bordeaux* ; le Chêne Yeuse, les Chênes Ballote, Chataignier, Vélani, donnent des glands comestibles, privés du principe amer, etc.

HÊTRE.

Le genre Hêtre (*Fagus*, T.) comprend des arbres monoïques. Les fleurs mâles sont placées à l'aisselle de bractées et disposées en chatons globuleux ; le périanthe est en forme de cloche, partagé en 6-9 lobes. Les étamines sont nombreuses, attachées au réceptacle. Les fleurs femelles sont groupées par paires et en-

tourées de quatre bractées qui forment un involucre épineux; chacune a un périanthe double à six divisions sur deux verticilles, un ovaire triloculaire surmonté de trois styles comme celui du Chêne. Le fruit (faîne) est un akène qui ne contient qu'une graine, les cinq autres étant atrophiées. L'involucre se durcit autour des deux fruits qui succèdent aux deux fleurs, et s'ouvre par quatre panneaux. Les feuilles sont alternes, simples, accompagnées de deux stipules caduques.

Le Hêtre commun (*F. sylvatica*, L.), ou *Fayard*, *Fau*, commun dans les bois, comprend de nombreuses variétés. L'embryon est très-oléagineux; il fournit par expression l'*huile de faine*, usitée dans l'est de la France, dans l'alimentation et l'éclairage. Le bois est tenace, flexible, usité dans l'industrie et le chauffage.

CHATAIGNIER.

Le genre Chataignier (*Castanea*, T.) comprend des arbres monoïques. Les fleurs mâles sont sessiles, placées à l'aisselle de bractées sur un axe commun, et distantes l'une de l'autre; le périanthe est formé d'un nombre variable de folioles libres; les étamines sont isostémones, superposées aux folioles du périanthe ou plus nombreuses. Les fleurs femelles sont groupées au nombre de deux ou trois à l'aisselle d'une bractée et sont entourées par un involucre commun de petites bractées imbriquées et hérissées. Chacune a un périanthe double à six divisions, sur deux verticilles. L'ovaire, qui présente six loges biovulées à l'âge adulte, est terminé par six styles. Le fruit (*châtaigne*) est un akène qui ne renferme qu'une graine, les onze autres s'étant atrophiées. L'involucre se durcit autour des deux ou trois fruits qui succèdent aux deux ou trois fleurs, et s'ouvre irrégulièrement à la maturité. Les feuilles sont alternes, simples, accompagnées de stipules caduques.

Le Chataignier commun (*C. vulgaris*, Lamk) est un arbre des forêts qui atteint souvent d'énormes dimensions, et fleurit en Mai et Juin. Il fournit des fruits à embryon charnu, riche en fécule, plus ou moins sucré, et sont connus sous le nom de châtaignes. Une variété à gros fruits fournit les *marrons* du commerce. Le bois de Châtaignier est très-estimé pour les constructions.

123. ARTOCARPÉES ou MORÉES.

Les ARTOCARPÉES ou MORÉES (*Artocarpeæ*, Endl., *Moreæ*, Endl.) sont des plantes diclines, monoïques ou dioïques, périanthées ou non. L'ovaire est supère ou infère, toujours biloculaire dans le jeune âge, uniloculaire ensuite par l'avortement d'une loge. Le style est double ou bifide. La loge restante ne renferme qu'un ovule attaché à la paroi et qui est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est souvent drupacé; l'albumen existe ou manque. Les feuilles sont le plus souvent alternes, accompagnées de stipules caduques. La plupart des Artocarpées sont riches en suc laiteux.

1. Cannabinées (*Cannabineæ*, Endl.).

Périanthe simple. Étamines à filets dressés. Inflorescence femelle en grappes de cymes. Ovaire supère.

CHANVRE.

Le genre CHANVRE (*Cannabis*, L.) comprend des plantes dioïques à fleurs régulières. Les fleurs mâles ont un périanthe de cinq folioles verdâtres disposées en préfloraison quinconciale. Les étamines sont isostémones, superposées aux folioles du périanthe; les filets sont dressés, libres; les anthères sont biloculaires et introrses. Les fleurs femelles sont enveloppées chacune d'une grande bractée à l'aisselle de laquelle elles sont nées; leur périanthe est gamophylle, à deux divisions. Le gynécée est celui de la famille. Le fruit est un akène entouré par la bractée. La graine contient un embryon recourbé, sans albumen. Les feuilles sont opposées à la base, alternes au sommet, composées, digitées, accompagnées de stipules latérales.

Le CHANVRE CULTIVÉ (*C. sativa*, L.) est une plante dressée, herbacée, annuelle, cultivée, qui fleurit de Juin à Septembre. Les fleurs mâles sont disposés en grappes de cymes. Les feuilles ont 5-7 segments lancéolés, dentés en scie. Le liber de cette plante donne des fibres textiles qui ne deviennent libres qu'après le rouissage par suite de la désagrégation du tissu cellulaire qui les

réunit. L'embryon contient une huile fine employée pour l'éclairage, pour la fabrication du savon noir. Toute la plante contient une substance résineuse qui lui donne une odeur forte.

Le Chanvre indien (*C. indica*, L.) paraît n'être qu'une variété du Chanvre cultivé ; il atteint une plus grande hauteur. Les sommités fleuries servent à préparer une boisson enivrante ; elles sont connues sous le nom de *haschich* ou *hashish*. Ces sommités sont fumées par les Arabes sous le nom de *kif*. Les préparations connues sous les noms de *gunjah*, *bhang*, *churras* ou *bherris*, *chatsraky*, *esraf*, *madjoum*, *extrait gras*, usitées dans les pays orientaux, ont toutes pour base le Chanvre indien ou la résine qui s'en échappe.

HOUBLON.

Le genre Houblon (*Humulus*, L.) comprend des plantes dioïques à fleurs régulières. Les fleurs mâles ont un périanthe simple à cinq folioles disposées en préfloraison quinconciale. Les étamines sont superposées aux folioles du périanthe ; les anthères sont biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale. Les fleurs femelles sont solitaires, parfois géminées à l'aisselle d'une grande bractée qui les entoure incomplétement. Chacune a un périanthe tubuleux et un ovaire primitivement à deux loges qui ne garde qu'un ovule suspendu, à micropyle supérieur et externe ; le style est double, stigmatique dès la base. Le fruit est un akène entouré complétement par le périanthe accru. La graine contient un embryon replié sur lui-même, et n'a pas d'albumen. Les Houblons sont des plantes volubiles, à feuilles opposées, à stipules interpétiolaires. Les fleurs mâles sont disposées en grappes de cymes ; les inflorescences des fleurs femelles sont en chatons ; elles deviennent, à la maturité des fruits, des cônes à larges bractées membraneuses.

Le Houblon commun (*H. lupulus*, L.) est une plante vivace des haies, des buissons placés dans les endroits frais, et qui fleurit en Juillet et Août. Les feuilles sont pétiolées, cordées à la base, palmatilobées, à lobes ovales, acuminés, dentés, munies en dessous de glandes résineuses. Les fruits sont entourés d'une poussière jaunâtre, aromatique et amère, qui, selon Raspail, serait

constituée par de petits organes particuliers appelés *lupulins* et qui contiennent de la *lupuline*, employée comme amère, tonique, narcotique et aphrodisiaque. Les *cônes de houblon*, qui sont un ensemble formé par l'axe d'inflorescence, les bractées accrues et les fruits développés à leur aisselle, sont employés dans la fabrication de la bière ; les jeunes pousses sont regardées comme antiscorbutiques.

2. Morées (*Moreæ*, Endl.).

Périanthe simple. Étamines à filets infléchis. Inflorescence femelle en épis de glomérules. Ovaire supère.

MURIER.

Le genre Murier (*Morus*, B.) comprend des plantes à fleurs régulières, monoïques, parfois hermaphrodites. Les fleurs mâles ont un périanthe de quatre folioles décussées en préfloraison imbriquée. Les étamines sont isostémones, superposées aux sépales; les filets sont réfléchis, et les anthères sont biloculaires et introrses. Les fleurs femelles ont le même calice que les fleurs mâles et un ovaire supère à deux styles, biloculaire à l'état jeune, uniloculaire et uniovulé le plus souvent à l'âge adulte. L'ovule est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une drupe à mésocarpe peu charnu, entourée par les sépales devenus succulents. La graine renferme un embryon recourbé entouré par l'albumen. Ce qu'on appelle vulgairement la *mûre* est un axe d'inflorescence chargé des fruits entourés par le calice charnu. Les feuilles sont alternes, accompagnées de stipules caduques.

Le Murier noir (*M. nigra*, L.) est un arbre vivace originaire de l'Orient, et qui peut s'élever jusqu'à une hauteur de 10 mètres. Les feuilles sont cordiformes, équilatérales, à dents inégales. Les inflorescences femelles simulent des chatons, mais sont véritablement des épis de glomérules. Les mûres sont noir pourpre, succulentes, acides et astringentes ; on en fait des confitures, des sirops, etc.

Le Murier blanc (*M. alba*, L.), dont les feuilles servent à la nourriture du ver à soie du Mûrier, se reconnait facilement à ses



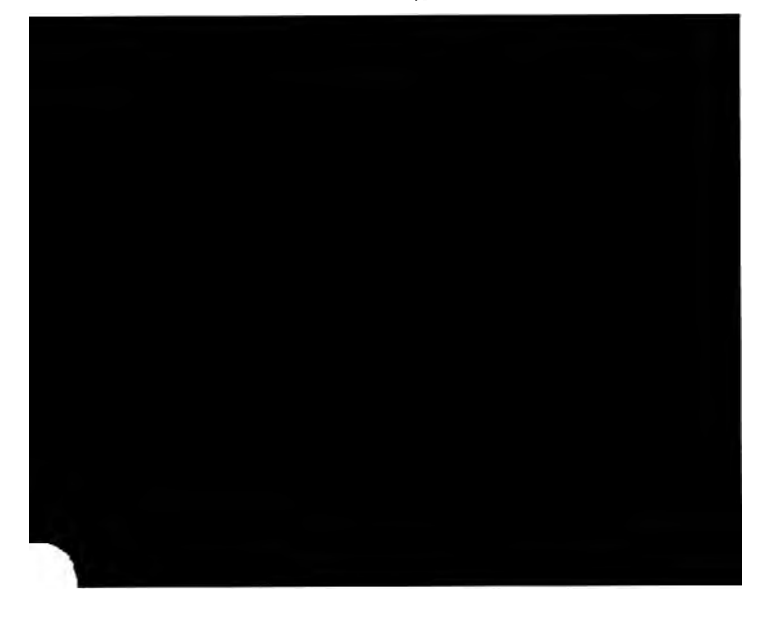
…formes, inéquilatérales, souvent sinueuses. … Chine, pour diurétique et anthelminthique. … Mûriers exotiques donnent des fruits comes-…

… Le Broussonetia a papier (Brous-… ou *Mûrier à papier*, qui diffère du … femelle plus allongée, par le calice … L'écorce sert à faire du *papier de* … (*Maclura aurantiaca*, Nutt.), ou … *Bois d'arc*, de l'Amérique boréale, dont le … branches inégales; le bois est jaune et …; le fruit, de la grosseur d'une orange, … jaune qui sert aux naturels pour se teindre … (*M. tinctoria*, Nutt.) donne le … des Antilles et du Mexique.

3. Figuiers.

… Étamines à filets dressés. Inflorescences en petites … d'un axe disposé en forme de coupe ou de … espèce.

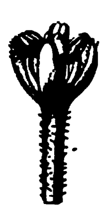
FIGUIER



[redacted]

feuilles alternes, accompagnées d'une longue stipule embrassant la jeune feuille.

Le Figuier commun (*F. carica*, L.) est un arbre qui se plaît dans le midi de la France et de l'Europe. Les feuilles sont cordées, à 3-5 lobes palmés, obtus, sinués, vert foncé en dessus,







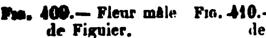


Fig. 409.— Fleur mâle de Figuier. Fig. 410.— Fleur femelle de Figuier. Fig. 411.— Coupe verticale d'une fleur femelle de Figuier.

couvertes de poils en dessous. Il donne des figues d'abord vertes, puis plus ou moins brunes, parfumées, sucrées. Dans le commerce on en distingue plusieurs variétés qui donnent les *petites figues blanches*, réservées pour la table; les *figues violettes* et les *figues grasses*, qui se trouvent dans les drogueries. On les regarde comme adoucissantes.

L'écorce laisse suinter un liquide blanchâtre qui renferme du caoutchouc.

Le Figuier élastique (*F. elastica*, L.), originaire de l'Inde, et cultivé chez nous dans beaucoup d'appartements, fournit une certaine quantité de caoutchouc appelé *caoutchouc du Népaul*. Le Figuier elliptique (*F. elliptica*, Kth), de l'Amérique du Sud, fournit également du caoutchouc.

Le Figuier des pagodes (*F. religiosa*, L.), des Indes orientales, fournit, à la suite de la piqûre du *Coccus lacca* (page 183), cette substance connue sous le nom de *laque en grains*, *en bâtons*, *en écailles*.

Le Figuier Sycomore (*F. Sycomorus*, L.), ou *de Pharaon*, donne le *bois incorruptible des Égyptiens*.



4. Dorsténiées.

… filets infléchis. Fleurs placées sur un … ovaire supère.

DORSTÉNIE.

… *D…*, L., comprend des plantes … réceptacle en forme de table, légère… Les fleurs mâles ont un calice denté et … anthères biloculaires et introrses. Les … des fleurs mâles et un ovaire su… placé dans un enfoncement du récep… âge, surmonté d'un style à deux … reste, comme dans les plantes précé… micropyle supérieur et externe. Le fruit … ferme un embryon recourbé, entouré … sont simples, alternes.

… *D. brasiliensis*, Lamk., est une … les trois ou quatre feuilles sont … grosse racine verticale, plus ou … dans les officines sous le nom

[redacted]

réunies à la base et une étamine unique à filet infléchi muni d'une anthère biloculaire. Les fleurs femelles sont réunies sur un axe globuleux ; chacune a un périanthe tubuleux, ouvert au sommet, et un ovaire libre surmonté d'un style latéral, à extrémité entière ou bifide. L'une des loges et son ovule disparaissent; l'ovule restant est descendant, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Les fruits sont de petites drupes placées dans le réceptacle charnu, revenu sur lui-même et qui recouvre la partie supérieure du fruit, laquelle conserve ordinairement le style exsert. De sorte que ce qui est appelé vulgairement le fruit du Jaquier est un ensemble formé par le réceptacle charnu qui englobe les fruits, et ces fruits succédant aux fleurs de plusieurs inflorescences. La graine possède un gros embryon sans albumen. Les feuilles sont alternes, accompagnées de larges stipules. Ces plantes contiennent un suc laiteux.

Le JAQUIER A FEUILLES INCISÉES (*A. incisa*, L., *A. communis*, Forst.), ou *Arbre à pain, Rima*, est un grand arbre de Tahiti et des archipels voisins. Les masses charnues appelées vulgairement *fruits* forment la plus grande partie de l'alimentation des naturels; le suc laiteux donne de la glu aux chasseurs; le bois est très-estimé pour les constructions ; l'écorce donne de la matière textile, etc., etc. — Le JAQUIER A FEUILLES ENTIÈRES (*A. integrifolia*, L. f.), des Moluques et des Indes orientales, donne aussi des graines à embryon comestible.

Le GALACTODENDRON UTILE (*Galactodendron utile*, Kth), ou *Arbre à la vache*, de la Colombie, donne, au moyen d'incisions, un suc blanc, laiteux, très-abondant, que les gens du pays boivent comme du lait de vache.

6. Antiars.

Périanthe simple. Étamines à filets dressés. Inflorescence en épi ou en capitule. Ovaire infère dans le réceptacle commun des fleurs.

ANTIAR.

Le genre ANTIAR (*Antiaris*, Lesch.) comprend des plantes monoïques dont les inflorescences mâles sont séparées des inflorescences femelles. Les fleurs mâles ont un périanthe com-

posé de quatre folioles réunies à la base, et de quatre étamines superposées, à filets courts, dressés, à anthères biloculaires et extrorses. Les fleurs femelles sont solitaires, entourées d'un involucre porté par un pédoncule en forme de sac et garni de petites bractées; chaque fleur adulte est réduite à un ovaire uniloculaire, uniovulé, comme celui de toutes les Artocarpées, et qui est surmonté d'un style à deux branches stigmatifères. L'ovule est suspendu, anatrope, à micropyle supérieur et externe. Le fruit est une drupe montrant à sa partie supérieure les traces du style et de l'involucre. La graine a un embryon charnu et est dépourvue d'albumen. Les feuilles sont simples, alternes, accompagnées de stipules latérales. Toutes les parties de la plante sont gorgées de suc laiteux.

L'Antiar toxique (*A. toxicaria*, Lesch.) est un arbre de Java, dont le tronc atteint jusqu'à 2 mètres de diamètre. Les feuilles sont ovales-oblongues, presque entières, rudes au toucher, à court pétiole. Le suc laiteux ou *ipo*, qui découle des différentes parties, constitue un poison violent appelé *antiarine*, substance neutre, cristallisable, et qui, selon Mulder, a pour formule $C^{28}H^{20}O^{12}$ et semble agir comme asphyxiant. Le suc laiteux sert aux indigènes pour empoisonner leurs flèches.

124. ULMACÉES.

Les Ulmacées (*Ulmaceæ*) sont des plantes le plus souvent hermaphrodites ou polygames, à périanthe simple. Les étamines sont isostémones, superposées aux folioles du périanthe; les anthères sont biloculaires. L'ovaire est supère, surmonté de deux styles étalés; il est biloculaire dans le jeune âge, uniloculaire à l'âge adulte, et ne contient qu'un ovule suspendu, à micropyle supérieur et extérieur. Le fruit est de nature variable. La graine n'a pas d'albumen.

ORME.

Le genre Orme (*Ulmus*, L.) comprend des plantes dont les fleurs ont un réceptacle en coupe; un périanthe à cinq divisions, en préfloraison quinconciale; cinq étamines insérées sur la coupe

réceptaculaire, à anthères extrorses. Le fruit est une samare. Les feuilles sont alternes, accompagnées de stipules caduques. Les fleurs sont disposées en glomérules.

L'Orme champêtre (*U. campestris*, L.), à feuilles distiques, ovales, contient dans son écorce un principe amer et du tannin qui a fait employer son liber (*écorce d'Orme pyramidal*) comme tonique et astringent. *L'eau d'Orme* a été conseillée pour laver les yeux et les plaies.

L'Orme fauve (*U. fulva*, Mich.), l'Orme d'Amérique (*U. americana*, L.), contiennent dans leur écorce un mucilage qui les fait employer en cataplasmes sur les parties irritées.

A cette famille appartiennent les Micocouliers (*Celtis*, L.) qui diffèrent des Ormes par leur périanthe formé de folioles libres, leurs anthères introrses, leur fruit, qui est une drupe. Le Micocoulier austral (*M. australis*, L.), ou *Fabrecaulier*, *Fabreguier*, *Bois de Perpignan*, du midi de la France, donne un bois très-estimé pour la marqueterie.

125. CASUARINÉES.

Les Casuarinées (*Casuarineæ*, Mirb.) sont des plantes à fleurs diclines, sans périanthe, entourées à la base par deux, quatre bractées. Les fleurs mâles sont réduites à une seule étamine. Les fleurs femelles ont un ovaire uniloculaire, uniovulé à l'âge adulte, surmonté de deux styles. L'ovule est dressé ou ascendant. Le fruit est une samare. Tous les fruits de la même inflorescence sont groupés et forment ce qu'on a appelé un strobile. La graine contient un embryon sans albumen. Les feuilles sont nulles. Ces végétaux ont le port des Prêles.

CASUARINE.

Le genre Casuarine (*Casuarina*, Rumph.) comprend des plantes monoïques ou dioïques. Les fleurs mâles sont groupées en épis et ne consistent qu'en une étamine entourée par deux, quatre bractées. Les fleurs femelles sont en chatons globuleux; l'ovule est souvent ascendant. Lorsque l'ovaire devient fruit,

toutes les parties de l'inflorescence, bractées et fruits, deviennent ligneuses.

La Casuarine a feuilles de Prêle (*C. equisetifolia*, L.), ou *Filao de l'Inde*, à rameaux grisâtres, donne une écorce astringente très-employée en Australie contre les fièvres, la diarrhée, le choléra, dans le pansement des plaies. Le bois sert à faire des armes. D'autres espèces sont employées aux mêmes usages.

126. GNÉTACÉES.

Les Gnétacées (*Gnetaceæ*, Lindl.) sont des plantes à fleurs monoïques ou dioïques, à périanthe simple ou double, entourées à la base de bractées écailleuses, laciniées. Les fleurs mâles ont des étamines uniques ou multiples et monadelphes, à anthères bi- ou pluriloculaires. Les fleurs femelles ont un ovaire libre, qui contient un seul ovule dressé, attaché à la base de l'ovaire et réduit au nucelle. Le fruit est sec, et la graine contient un embryon droit entouré d'un albumen abondant.

GNETUM.

Le genre Gnetum (*Gnetum*, L.) comprend des plantes dont l'inflorescence est axillaire et se compose de nombreux verticilles de fleurs. Chaque verticille est entouré d'une sorte de coupe et porte une série de fleurs femelles au-dessus d'une série de fleurs mâles. Les fleurs mâles ont un périanthe d'une seule pièce et deux étamines réunies par leurs filets, munis chacun d'une anthère uniloculaire, déhiscente au sommet. Les fleurs femelles paraissent avoir deux périanthes : l'un externe, épais; l'autre interne, membraneux, à ouverture supérieure très-étroite. A l'intérieur est un ovaire supère, surmonté d'un style exsert à stigmate très-divisé. Le fruit est sec, enveloppé par le périanthe (?) charnu. Les *Gnetum* sont des arbres des contrées tropicales.

Le *Gnetum Gnemon*, L., arbre des Moluques, le *Gn. edule*, Bl., de Java, le *Gn. urens*, Bl., de la Guinée, fournissent de la gomme, des feuilles et des embryons comestibles.

Le seul représentant des Gnétacées chez nous est l'*Ephedra*:

une espèce qui croît dans les sables du bord de la mer, l'*E. distachya*, L., a l'aspect d'une Prêle; ses fruits sont vulgairement appelés *raisins de mer*.

127. CONIFÈRES.

Les CONIFÈRES (*Coniferæ*, Juss.) sont des plantes à fleurs diclines, sans périanthe. Les fleurs mâles sont groupées et ont des étamines de forme variable. Les fleurs femelles sont isolées ou groupées; toutes sont réduites à un ovaire non fermé au sommet et contenant un seul ovule orthotrope et réduit au nucelle (1). Le fruit est de nature variable. La graine est albuminée et possède un embryon à cotylédons souvent divisés. Les Conifères sont appelés *Arbres verts*, à cause de leurs feuilles en général persistantes; leur bois est indiqué comme ne contenant de vaisseaux que dans l'étui médullaire et renfermant souvent une grande quantité de résine.

1. Taxinées (*Taxineæ*, L. C. Rich.).

Plantes non résineuses. Fleurs dioïques; les femelles solitaires. Embryon à deux cotylédons.

IF.

Le genre IF (*Taxus*, T.) comprend des plantes dioïques. Les fleurs mâles consistent en un nombre variable d'étamines entourées de bractées; chacune a un court filet et une sorte de connectif aplati sous lequel se trouvent six anthères uniloculaires à déhiscence introrse. Les fleurs femelles sont solitaires, placées à l'extrémité d'un petit rameau; chacune est entourée d'un certain nombre de bractées imbriquées et ne se compose que d'un ovaire uniovulé, entouré d'un disque qui devient cupuliforme et charnu, rouge, autour du fruit. Le fruit est sec. L'embryon a la radicule supère. Les feuilles sont étroites, simples, sans stipules.

(1) Plusieurs botanistes admettent encore qu'il n'y a pas d'ovaire, que l'ovule est nu; en un mot, que les Conifères sont gymnospermes. Une étude attentive convainc du contraire. (Voy. *Adansonia*, t. I, BAILLON, *Recherches organogéniques sur la fleur femelle des Conifères*, ou *Compt. rend. Acad. sc.*, 30 avril 1860.)

L'If commun (*T. baccata*, L.) est un arbre pyramidal cultivé dans les parcs et les jardins. Les feuilles passent pour véné-



Fig. 412. — If. Groupes de fleurs mâles.



[redacted]

A ce groupe appartiennent beaucoup de plantes cultivées comme plantes d'ornement : tels sont le *Gingko biloba*, L., ou *Arbre aux quarante écus*, arbre que les Japonais plantent autour de leurs temples ; le *Phyllocladus rhomboidalis*, Rich., de Van-Diemen ; le *Dacrydium cupressinum*, Sol., ou *Rimu* de la Nouvelle-Zélande, etc.

2. Abiétinées (*Abietineæ*, L. C. Rich.).

Arbres résinifères, à feuilles linéaires. Fleurs monoïques, très-rarement dioïques. Ovaire renversé.

PIN.

Le genre Pin (*Pinus*, T.) comprend des plantes monoïques. Les fleurs mâles se composent d'un grand nombre d'étamines insérées en groupes sur un axe floral peu allongé ; chacune a un filet court et une anthère biloculaire extrorse, à connectif prolongé et dont la forme varie. Les fleurs femelles sont groupées par deux à l'aisselle d'une bractée écailleuse, sur un axe aplati ; chacune consiste en un ovaire renversé, terminé inférieurement par deux courts prolongements stylaires. L'ovule, réduit au nucelle, est renversé, orthotrope. Le péricarpe devient sec. Le fruit est un caryopse muni d'une portion du pédoncule aplati en forme d'aile. La graine renferme un embryon à cotylédons divisés ou à plusieurs cotylédons. Ce qu'on appelle *cônes de Pins* est formé par le réceptacle général d'inflorescence, par les axes aplatis qui ont pris la forme d'écailles, par les véritables bractées qui sont peu développées et persistent à la base des fruits, et par les fruits ailés. Les feuilles sont alternes, simples, roides, souvent très-longues, géminées ou groupées par trois ou cinq, dans une gaîne formée de feuilles métamorphosées, écailleuses.

Le Pin Sylvestre (*P. sylvestris*, L.), ou *Pin commun*, *Pin de Genève*, *de Russie*, *de Riga*, *de mâture*, *Pinasse*, cultivé dans les Landes, est un arbre des forêts montueuses. Les feuilles sont géminées, dressées, aiguës-piquantes. Les cônes sont réfléchis, aigus. Cette plante donne du bois pour les mâtures, et l'on en extrait une *térébenthine d'Allemagne* dite *commune*.

Le Pin maritime (*P. Pinaster*, Ait., *maritima*, DC.), ou *Pin de Bordeaux*, *des Landes*, *Pin sauvage*, *grand Pin*, *Pin pineaster*, a aussi les feuilles géminées. Ses cônes sont très-gros, oblongs, coniques, roussâtres. Il donne la *térébenthine de Bordeaux*, obtenue pendant l'été; le *galipot*, retiré pendant l'hiver; la *colophane*, qui n'est que la résine de la térébenthine privée d'essence.

La *colophane de térébenthine* est celle qui provient de la distillation à feu nu de la térébenthine, et la *colophane de galipot* est du galipot purifié et cuit.

Le Pin pignon (*P. Pinea*, L.), ou *Pin pinier*, *Pin cultivé*, *Pin doux*, a les rameaux étalés, relevés à l'extrémité, les feuilles géminées; ses cônes sont allongés, et ses gros fruits sont connus sous le nom de *pignons doux*. Les graines sont oléagineuses, donnent de l'huile, et sont comestibles. On les a employées en émulsion.

Le Pin Laricio (*P. Laricio*, Poir.), ou *Pin de Corse*, est un grand arbre à feuilles géminées, à cônes courts, disposés ordinairement deux par deux, pointus. Il n'est guère employé que pour son bois, qui est inférieur à celui du Pin sylvestre.

Le Pin à l'encens (*P. Tæda*, L.) est une espèce de la Caroline qui se distingue des espèces précédentes par ses feuilles groupées par trois. Les cônes sont très-allongés, d'un fauve clair. C'est un [redacted]

[redacted]

MÉLÈZE.

ɜnre **Mélèze** (*Larix*, T.) comprend des plantes qui, à e vue, se distinguent des Pins par leurs bouquets de en aiguillon disposées en fascicules et ne persistant qu'un leurs cônes ovoïdes, à *écailles* (axes) lâches, ligneuses, s au sommet. La fleur est à peu près celle des Pins.

ÉLÈZE D'EUROPE (*L. europœa*, DC., *Pinus Larix*, L.) est e droit, pyramidal, à branches horizontales, à bouquets les d'un vert clair, molles, linéaires. Les chatons sont its, sessiles, d'un rouge pourpre. On tire de cette plante *enthine dite de Venise*, et les jeunes feuilles fournissent ɔstance blanche, laxative, qu'on récolte au mois de Juin ɜt, et qui est connue sous le nom de *manne de Briançon*. ux Mélèzes nourrissent le *Polypore officinal* ou *Agaric* ɔage 473).

ÈDRES (*Cedrus*, Mill.) ne diffèrent guère des Mélèzes qu'en leurs feuilles sont étroites, triangulaires, persistantes, et ônes ovoïdes, à écailles conniventes, serrées. Les plus sont le Cèdre du Liban, le Cèdre de l'Atlas et le Cèdre de aya ou Deodara.

SAPIN.

enre **Sapin** (*Abies*, T.) possède à peu près les mêmes res floraux que les Pins et les Mélèzes, et il se reconmédiatement à ses feuilles, qui sont toujours solitaires, , persistantes, en aiguilles peu longues ; à ses cônes cylin-, garnis d'écailles minces, arrondies au sommet.

APIN ÉLEVÉ (*A. excelsa*, DC., *Picea* Link, *Pinus Abies*, L.), *cea*, *Sapin commun*, *Sapin de Norvége*, *faux Sapin*, est un arbre des montagnes d'Europe, à tronc droit, à ɜs horizontales étagées par verticilles, à cônes pendants, iques, sessiles, à loges d'anthère s'ouvrant longitudinale- feuilles quadrangulaires. La résine sort du tronc par isions, est épaisse, se colore à l'air et est fondue ensuite rmer la *poix blanche*, la *poix jaune* ou la *poix de Bour-* On la considère parfois comme un *galipot*.

Le SAPIN PECTINÉ (*A. pectinata*, DC., *Pinus picea*, L.), ou *Vrai Sapin*, *Sapin de Normandie*, *Sapin argenté*, *Sapin blanc*, *Avet*, est un grand arbre pyramidal des montagnes de l'Europe. Les branches sont verticillées horizontalement; les cônes sont dressés; la déhiscence des anthères se fait transversalement. Les feuilles sont linéaires, planes, vertes en dessus, blanchâtres en dessous. Le tronc fournit la *térébenthine de Strasbourg*, *d'Alsace*; elle suinte à travers l'écorce; on en extrait de l'*essence de térébenthine*, et le résidu donne aussi de la *colophane*, de la *poix noire*, selon sa préparation, sa consistance et sa couleur. Les *bourgeons des Sapins pectinés de Russie* sont employés comme diurétiques, excitants, etc.

Le SAPIN BAUMIER (*A. balsamea*, Mill., *Pinus balsamea*, L.), ou *Baumier de Gilead*, est une espèce du Canada. Les feuilles sont plus nombreuses, plus petites que dans l'espèce précédente, et ont deux lignes blanches en dessous. La térébenthine qui suinte de l'écorce a une odeur balsamique, et porte le nom de *baume du Canada*, *baume de Gilead d'Amérique*, qu'il ne faut pas confondre avec celui de Gilead fourni par le *Balsamodendron* de la Mecque (page 1001).

Le SAPIN DU CANADA (*A. canadensis*, Michx), le SAPIN BLANC (*A. alba*, Michx), ou *Sapinette blanche*, *Epinette blanche*, le SAPIN NOIR (*A. nigra*, Poir.), tous originaires de l'Amérique du Nord, donnent peu de produits utilisés en thérapeutique.

DAMMARA.

Le genre DAMMARA (*Dammara*, Rumph.) se distingue des Abiétinées précédentes par ses fleurs dioïques. Les chatons mâles sont extra-axillaires, et les anthères ont un épais prolongement du connectif. Les cônes sont globuleux ou turbinés, à écailles coriaces, tombantes. Les graines ont deux ailes membraneuses inégales. L'embryon a deux cotylédons entiers. Les feuilles sont isolées comme celles des Sapins.

Le DAMMAR AUSTRAL (*D. australis*, Lamb.), de la Nouvelle-Zélande, donne une résine appelée *wari*, usitée pour faire le noir de fumée avec lequel se teignent les naturels. Le DAMMAR ORIENTAL (*D. orientalis*, Lamk) donne la résine dammar de l'Inde, analogue au copal.

[redacted]

A ce groupe appartiennent les arbres gigantesques et exotiques connus sous les noms de *Sequoia, Araucaria*, dont quelques espèces sont cultivées dans les parcs et les jardins.

3. Cupressinées (*Cupressineæ*, L. C. Rich.).

Arbres résinifères, à feuilles persistantes souvent écailleuses, imbriquées, opposées ou verticillées. Fleurs monoïques ou dioïques. Ovaire dressé.

THUIA.

Le genre Thuia (*Thuia*, T.) comprend des plantes monoïques. Les fleurs mâles sont groupées en petit nombre à l'extrémité d'un pédoncule filiforme; elles consistent en étamines composées d'un court filet dont le sommet est élargi en tête de clou et porte quatre anthères uniloculaires, à déhiscence introrse. Les fleurs femelles sont aussi groupées en chaton; elles sont placées par deux à l'aisselle des écailles, et se composent chacune

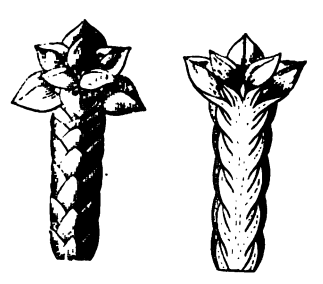


Fig. 415. — Thuia.

Extrémité d'un rameau et sa coupe longitudinale.

d'un ovaire dressé, à deux lobes stylaires, courts, contenant un nucelle dressé. Le fruit est sec, uni par sa base avec la graine; celle-ci possède un embryon droit, à deux cotylédons, et est entouré par l'albumen. Lorsque les fruits sont arrivés à maturité, les écailles du chaton, qui étaient d'abord charnues, sont devenues sèches, s'écartent l'une de l'autre et laissent échapper les fruits ; ici les écailles du cône sont les bractées, et non les axes

des fleurs comme dans les Pins. Les feuilles sont très-rapprochées et s'imbriquent les unes sur les autres.

Le THUIA D'OCCIDENT (*T. occidentalis*, L.), ou *Arbre de vie*, *Thuia thériacal*, est une plante originaire du Canada. Les rameaux sont d'un vert roussâtre, les feuilles sont glanduleuses, les cônes sont ovoïdes. Les feuilles exhalent une odeur forte et ont une saveur amère; on les a employées avec succès contre les condylomes, contre les vers intestinaux.

Plusieurs espèces fournissent des bois recherchés.

CYPRÈS.

Le genre CYPRÈS (*Cupressus*, T.) comprend des plantes qui ont les feuilles petites, scarieuses, imbriquées des Thuias, mais elles s'en distinguent par le nombre considérable de fleurs disposées à l'aisselle de chaque bractée du chaton.

Le CYPRÈS TOUJOURS VERT (*C. sempervirens*, L.) est un arbre pyramidal, à feuillage sombre, originaire de l'Orient. Les petites feuilles sont obtuses, imbriquées sur quatre rangs. Les cônes, ou *noix de Cyprès*, sont employés comme astringents et perdent leur propriété astringente en vieillissant. Le bois fournit une huile essentielle.

GENÉVRIER.

Le genre GENÉVRIER (*Juniperus*, L.) comprend des plantes ordinairement dioïques. Les fleurs mâles sont portées sur un axe floral allongé et consistent en étamines à court filet, dont le sommet en tête de clou porte quatre anthères uniloculaires et introrses. Les fleurs femelles sont disposées en chatons. D'après Payer, les écailles du chaton sont au nombre de six, sur deux verticilles. Les trois extérieures sont soudées entre elles dans presque toute leur longueur, en sorte qu'elles forment une sorte d'involucre tridenté à son sommet. Les trois intérieures sont aussi soudées par leur base à cette espèce d'involucre. A l'aisselle de chacune des bractées intérieures est un ovaire uniovulé comme celui des Thuia. Chaque ovaire fécondé devient un caryopse. Ce qu'on appelle en droguerie *baie de genièvre* est un ensemble formé par les six écailles du chaton devenues charnues et par les trois caryopses

inclus. Un albumen abondant entoure l'embryon. Les feuilles sont imbriquées, linéaires, piquantes.

Le GENÉVRIER COMMUN (*J. communis*, L.) est un arbre qui atteint jusqu'à 3 mètres de haut, et se montre dans les lieux pierreux et incultes. Les feuilles sont verticillées par trois, étalées, presque épineuses. Les fruits sont sphériques, noirâtres ou bleuâtres et se montrent à l'automne. La plante contient une résine aromatique qui la fait employer en fumigations. Les fruits distillés entrent dans la préparation du *genièvre* ou *gin*; l'extrait porte le nom de *rob de genièvre* ou *thériaque des Allemands*, et est employé comme tonique.

Le GENÉVRIER OXYCÈDRE (*J. Oxycedrus*, L.), ou *Cèdre piquant*, *Cade*, est un arbrisseau des lieux arides du Midi, à gros fruits roussâtres. Le bois, brûlé en vase clos, donne un liquide oléagineux, inflammable, appelé *huile de cade*, dont la saveur est âcre. Cette huile est employée par les vétérinaires dans le pansement des animaux.

Le GENÉVRIER SABINE (*J. Sabina*, L.), ou *Sabine*, croît dans le midi de la France, et est cultivé dans les jardins. Il a de petites feuilles rhomboïdales glanduleuses, verticillées sur quatre rangs. On en cultive deux variétés : la *Sabine mâle à feuilles de Cyprès*, à taille élevée, et la *Sabine femelle à feuilles de Tamarix*, qui est beaucoup plus petite. Elles ont une saveur brûlante, et sont employées comme vermifuges, emménagogues, abortives.

Le GENÉVRIER DE VIRGINIE (*J. Virginiana*, L.), ou *Cèdre de Virginie*, *Cèdre rouge*, jouit, dit-on, en Amérique, des propriétés de notre Sabine. Son bois (*bois de Cèdre*) est surtout employé pour couvrir les crayons de graphite.

A ce groupe appartiennent les *Callitris*, Vent., originaires de l'Afrique orientale et de la Nouvelle-Hollande, qui se distinguent surtout des Cyprès par leur caryopse ailé. Une espèce, le CALLITRIS A QUATRE VALVES (*C. quadrivalvis*, Vent.), fournit la résine connue sous le nom de *sandaraque ;* on l'obtient en larmes d'un jaune pâle. Dissoute dans l'alcool, elle forme un vernis ; les gens de bureau l'emploient en poudre sur le papier gratté et décollé, pour empêcher l'encre de s'étaler.

Les Conifères fournissent un grand nombre de produits qui n'ont pas toujours la provenance indiquée par les noms qui leur

ont été donnés. Presque tous les arbres résinifères peuvent donner de la térébenthine et, par suite, de l'essence de térébenthine, de la colophane, de la poix, du goudron, qui prennent souvent à tort les noms particuliers que nous avons mentionnés plus haut. Le goudron s'obtient ordinairement en disposant, dans un four unique creusé en terre, des éclats ou des bûchettes de Pin épuisé; on élève en cône le tas de bois, on le recouvre de terre comme pour faire du charbon de bois, on l'allume, et la résine s'écoule en bas dans un conduit qui la mène dans un réservoir. Elle est noire, épaisse et constitue le *goudron végétal*, le *goudron de Norvége*, qui entre dans beaucoup de préparations pharmaceutiques. Il ne faut pas confondre ce goudron avec celui développé dans la distillation du bois pour la fabrication de l'acide pyroligneux, ni avec le *goudron de houille* ou *coaltar*.

Le *noir de fumée* s'obtient en brûlant les produits résineux de rebut (térébenthine, galipot, etc.) dans un fourneau dont la sortie de cheminée est munie d'un cône de toile; la fumée dépose sur la face interne de ce cône la poussière qui constitue le *noir de fumée*, qu'on peut débarrasser de son huile en employant l'alcool ou la calcination en vase clos.

Le *succin* ou *ambre jaune*, qu'on trouve sur les rivages de la mer Baltique, dans certains terrains à lignites, passe pour être de la résine fossile. On l'a employé comme excitant et antispasmodique.

128. CYCADÉES.

Les Cycadées (*Cycadeæ*, Pers.) sont des plantes qui, par leurs fleurs, rappellent les Conifères, et par leur port, les Palmiers. Les fleurs n'ont pas de périanthe, elles sont dioïques. Les mâles sont réduites à des étamines à anthères de formes variables, et les femelles ont un ovaire uniloculaire contenant un nucelle dressé, sans enveloppes. Les fruits sont disposés en cônes.

ZAMIE.

Le genre Zamie (*Zamia*, L.) comprend des plantes dioïques de l'Amérique tropicale. Les fleurs mâles sont placées en nombre

[redacted]

variable sur un axe floral pédonculé, et se composent d'étamines en forme d'écailles, portant à leur face interne des anthères uniloculaires, à déhiscence transversale. Les fleurs femelles sont nombreuses, groupées par deux sur des pédoncules en forme de T placés sur un axe d'inflorescence aplati. L'ovaire est horizontal et renversé, surmonté d'un style court. Le fruit est une drupe. La graine contient un embryon à cotylédons réunis et entouré d'albumen.

Les graines des *Zamia* sont réputées alimentaires et astringentes; celles du *Zamia muricata*, Willd., sont réputées drastiques.

CYCAS.

Le genre Cycas (*Cycas*, L.) comprend des plantes dioïques. Les fleurs mâles sont insérées sur un axe sessile, le tout simulant un cône; elles sont réduites à des étamines à anthères géminées ou quaternées. Les fleurs femelles sont plus ou moins nombreuses, et sont disposées sur les bords d'axes d'inflorescences aplatis dont l'ensemble simule un bourgeon. Chacune est réduite à un ovaire uniovulé transversal. Les feuilles sont portées à l'extrémité de la tige, composées-pennées, à folioles nombreuses, uninervées.

Le *Cycas revoluta*, L., de la Chine et du Japon, contient dans la moelle de sa tige une grande quantité de fécule, ou *sagou*, consommée dans le pays. Le *Cycas circinalis*, L., des Indes orientales, et ses nombreuses variétés, donnent aussi du sagou.

CLASSIFICATIONS.

Ce qui a été dit page 419, à propos des classifications zoologiques, peut être répété pour les classifications botaniques. Les plantes n'ont pendant longtemps appelé l'attention que parce qu'elles rendaient des services dans l'alimentation, dans l'industrie ou dans la thérapeutique. On était loin de voir en elles des êtres organisés effectuant la plupart des fonctions de l'animal; aussi les anciennes classifications reposaient surtout sur la propriété des végétaux et sur leurs formes. Celles de Conrad Gesner (1560), de Césalpin (1583), de Jean Ray (1682-1693), de Kant (1687), de Rivin (1690), etc., etc., quoique ingénieuses, n'eurent guère de succès. Il faut arriver à Tournefort (1693), pour voir un système basé sur les caractères de la fleur, et particulièrement sur ceux que fournit la corolle. Les dix mille espèces de plantes alors connues étaient comprises dans sa classification qui eut un énorme succès et prévalut jusqu'à l'apparition, du système de Linné. Le tableau suivant (page 1223) rappelle les coupes principales et les vingt-deux classes admises par Tournefort.

Linné (1753), prenant en considération les caractères fournis non-seulement par la fleur dans son ensemble, mais surtout ceux donnés par les organes de reproduction, leur nombre, leur disposition réciproque, établit le système qui porte son nom et qui fit faire un pas immense aux classifications. Il comprend vingt-quatre classes indiquées dans le tableau ci après (page 1224).

[redacted]

Système de Tournefort.

						CLASSES.
Fleurs	d'herbes	Pétalées	simples	Monopétales	régulières	1. CAMPANIFORMES.
						2. INFUNDIBULIFORMES.
					irrégulières	3. PERSONÉES.
						4. LABIÉES.
				Polypétales	régulières	5. CRUCIFORMES.
						6. ROSACÉES.
						7. OMBELLIFÈRES.
						8. CARYOPHYLLÉES.
						9. LILIACÉES.
					irrégulières	10. PAPILIONACÉES.
						11. ANOMALES.
			composées			12. FLOSCULEUSES.
						13. SEMI-FLOSCULEUSES.
						14. RADIÉES.
		Apétales				15. A ÉTAMINES.
						16. SANS FLEURS.
						17. SANS FLEURS NI FRUITS.
	d'arbres	Apétales				18. APÉTALES.
						19. AMENTACÉES.
		Pétalées	Monopétales			20. MONOPÉTALES.
			Polypétales	régulières		21. ROSACÉES.
				irrégulières		22. PAPILIONACÉES.

Système de Linné.

					CLASSES.	EXEMPLES.
Étamines et pistil visibles	Habitant la même fleur.	Étamines non adhérentes au pistil.	Libres et égales.	1 dans chaque fleur..	1. MONANDRIE ...	Centranthes, Balisiers.
				2 — ...	2. DIANDRIE. ...	Jasmins, Véroniques.
				3 — ...	3. TRIANDRIE....	Safran, Blé.
				4 — ...	4. TÉTRANDRIE...	Plantain, Garance.
				5 — ...	5. PENTANDRIE...	Primevère, Quinquinas.
				6 — ...	6. HEXANDRIE....	Scille, Riz.
				7 — ...	7. HEPTANDRIE...	Marronnier d'Inde.
				8 — ...	8. OCTANDRIE....	Bruyères, Polygonum.
				9 — ...	9. ENNÉANDRIE ..	Rhubarbe, Lauriers.
				10 — ...	10. DÉCANDRIE....	Géranium, Œillet.
				11-19 — ..	11. DODÉCANDRIE..	Réséda, Asaret.
				20 ou plus sur le calice.	12. ICOSANDRIE....	Amandier, Grenadier.
				20 ou plus sur le réceptacle	13. POLYANDRIE...	Tilleul, Pavot.
			Libres et inégales.	4 dont 2 plus longues.	14. DIDYNAMIE	Cotonnier, Digitale.
				6 dont 4 plus longues.	15. TÉTRADYNAMIE.	Moutarde, Giroflée.
			Soudées par leurs filets.	en un seul groupe...	16. MONADELPHIE..	Mauve, Guimauve.
				en deux groupes	17. DIADELPHIE ...	Pois, Réglisse.
				en plusieurs groupes.	18. POLYADELPHIE.	Millepertuis, Oranger.
			Soudées par leurs anthères.......		19. SYNGÉNÉSIE ...	Bardane, Pissenlit.
		Étamines adhérentes au pistil			20. GYNANDRIE....	Vanille, Aristoloche.
	Habitant des fleurs différentes.	Fleurs staminées et fleurs pistillées.		Sur le même individu.	21. MONŒCIE.....	Ricin, Maïs.
				Sur deux individus différents..........	22. DIŒCIE	Chanvre, Mercuriale.
		Fleurs staminées ou pistillées, ou stamino-pistillées.		Sur un ou plusieurs individus	23. POLYGAMIE....	Pariétaire, Frêne.
Étamines et pistil non visibles..........					24. CRYPTOGAMIE..	Champignons, Fougères.

Toutes les classifications précédentes sont artificielles.

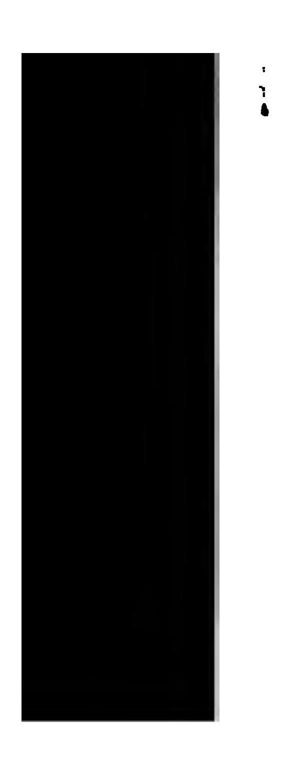
Les suivantes ont la prétention d'être naturelles.

Selon A. de Jussieu, Fred. Cesi avait remarqué (1628), que les plantes peuvent être groupées en familles, mais son essai demeura peu connu. Magnol (1709) eut plus de succès. Linné en 1758, puis en 1764, tenta d'établir des ordres naturels, mais il le fit sans idée préconçue, sans principe arrêté, et cependant avec une merveilleuse lucidité. « Vous désirez, disait-il à Giseke, l'un de ses disciples, apprendre de moi les caractères des ordres naturels, j'avoue que je ne puis les donner. » Que cette réponse serait encore vraie dans la bouche du classificateur botaniste le plus compétent et le plus logique !

En 1759, Bernard de Jussieu plantait le jardin de Trianon en groupant les plantes selon une méthode qui fut rendue plus précise, et que publia son neveu trente ans plus tard, avec certaines modifications.

En 1763, Adanson imprimait le premier volume de ses *Familles naturelles* ; il comptait cinquante-huit familles, et il avait pris pour base de sa classification un grand nombre de caractères (65) tirés de tous les organes des plantes ; car il admettait « qu'une méthode, pour être naturelle, doit fonder ses divisions sur l'examen de toutes les parties prises ensemble, sans donner à aucune une préférence exclusive sur les autres. » Quelque hasardée que paraisse aujourd'hui une pareille assertion, elle n'a pas peu contribué à l'établissement de groupes vraiment naturels, et beaucoup de familles reconnues par Adanson n'ont subi depuis que peu de modifications.

Enfin, en 1789, Antoine-Laurent de Jussieu publia son *Genera plantarum*. Cet ouvrage admirable, si l'on se reporte au temps qui l'a vu paraître, comprenait l'exposé de la nouvelle méthode, l'énumération de cent ordres naturels et la description abrégée de 1754 genres. De Jussieu ne donnait pas la même importance à tous les caractères de la plante ; reprenant les idées de J. Ray sur la classification, il fit d'abord la grande division en Acotylédons, Monocotylédons et Dicotylédons, puis il admit des caractères uniformes ou du *premier ordre*, tirés d'organes essentiels : « tels sont l'insertion des étamines ou leur disposition relativement au pistil, la situation de la corolle staminifère, et le nombre



[redacted]

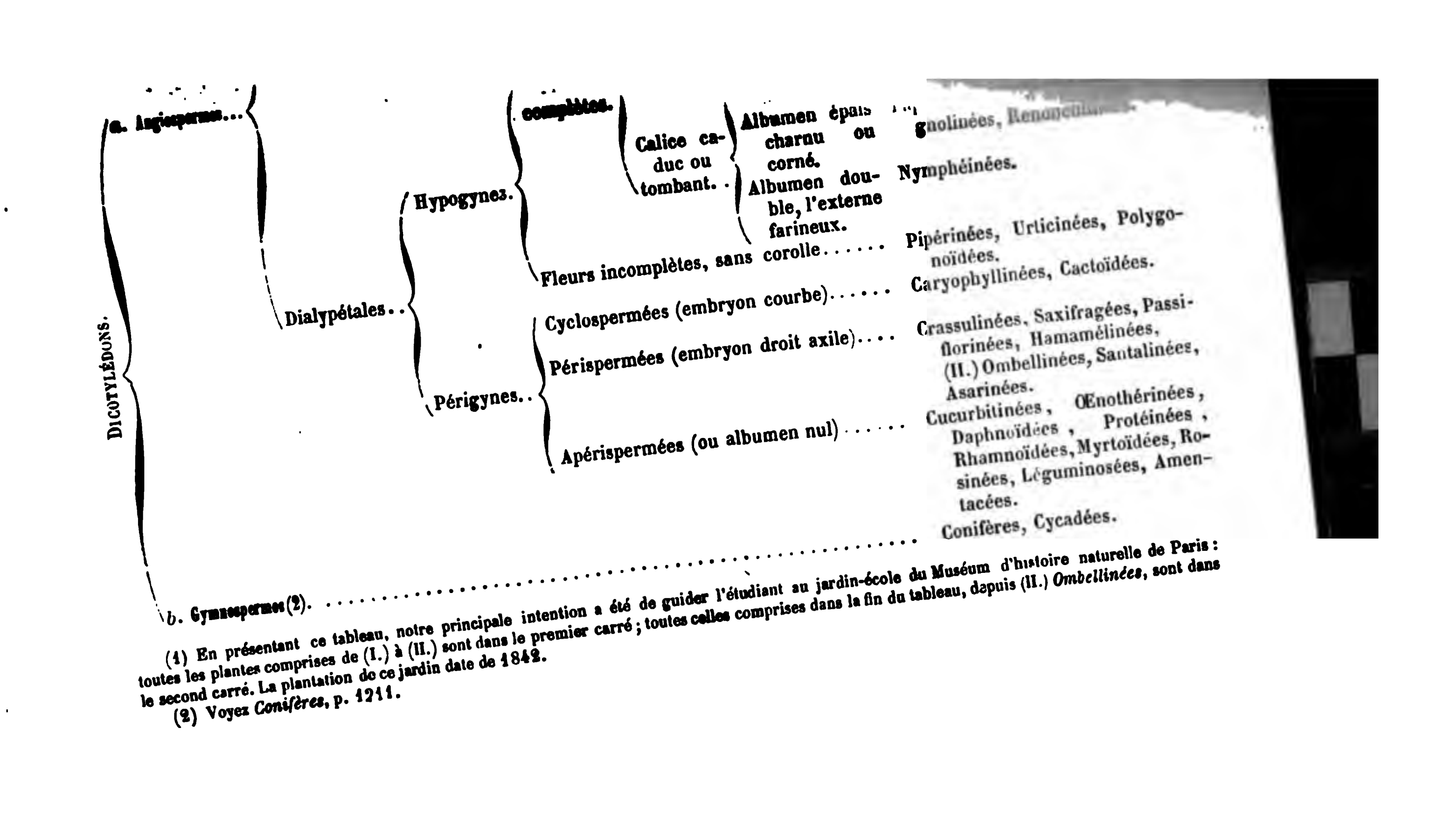
Acotylédons					1.	[illegible]	[illegible] ses, Fougères, Naïades, etc.
Monocotylédons		Étamines	hypogynes		2.	MONOHYPOGYNIE	Aroïdées, Typhées, Cypéracées, Graminées.
			périgynes		3.	MONOPÉRIGYNIE.	Palmiers, Asperges, Joncs, Lis, Broméliées, Asphodèles, Narcisses, Iris.
			épigynes		4.	MONOÉPIGYNIE..	Musées, Cannées, Orchidées, Hydrocharidées.
Dicotylédons	Apétales	Étamines	épigynes		5.	ÉPISTAMINIE.....	Aristolochiées.
			périgynes		6.	PÉRISTAMINIE ...	Éléagnées, Thymélées, Protéées, Lauriers, Polygonées, Atriplicées.
			hypogynes		7.	HYPOSTAMINIE ..	Amarantées, Plantaginées, Nyctaginées, Plumbaginées.
	Monopétales.	Corolle	hypogynes		8.	HYPOCOROLLIE..	Lysimachiées, Pédiculaires, Acanthées, Jasminées, Viticées, Labiées, Scrophulariées, Solanées, Borraginées, Convolvulacées, Polémoniacées, Bignoniacées, Gentianées, Apocynées, Sapotées.
			périgyne		9.	PÉRICOROLLIE...	Guiacanées, Rhododendrées, Ericées, Campanulacées.
			épigyne	Anthères connées.	10.	SYNANTHÉRIE....	Cichoracées, Cynaracéphalées, Corymbifères.
				Anthères distinctes.	11.	CHORISANTHÉRIE	Dipsacées, Rubiacées, Chèvrefeuilles.
	Polypétales.	Hermaphrodites. Etamines	épigynes		12.	ÉPIPÉTALIE......	Araliées, Ombellifères.
			hypogynes		13.	HYPOPÉTALIE....	Renonculacées, Papavéracées, Crucifères, Capparidées, Sapindées, Acérées, Malpighiées, Millepertuis, Guttifères, Orangers, Méliées, Vignes, Géraniées, Malvacées, Magnoliées, Anonées, Ménispermées, Berbéridées, Tiliacées, Cistes, Rutacées, Caryophyllées.
			périgynes		14.	PÉRIPÉTALIE.....	Joubarbes, Saxifrages, Cactées, Portulacées, Ficoïdées, Onagrées, Myrtes, Mélastomées, Salicariées, Rosacées, Légumineuses, Térébinthacées, Rhamnées.
		Unisexuées			15.	DICLINIE..........	Euphorbiées, Cucurbitacées, Urticées, Amentacées, Conifèrées.

La classification naturelle de A. L. de Jussieu est encore aujourd'hui celle dont les principes sont généralement suivis. Elle a été modifiée plus ou moins heureusement par De Candolle, Endlicher, Meissner, Lindley, Adrien de Jussieu, M. Brongniart et un grand nombre de monographes. De Mirbel, Auguste de Saint-Hilaire, Payer, ont montré le sens qu'il fallait donner à certaines dénominations. Beaucoup de plantes ont été découvertes depuis le commencement de ce siècle ; elles ont augmenté par conséquent le nombre des membres de différentes familles et exigé quelquefois la reconnaissance de familles nouvelles. Nous renvoyons le lecteur aux ouvrages de botanique pure pour la connaissance des différentes méthodes exposées depuis A. L. de Jussieu. Nous n'indiquerons ici que celle de De Candolle, qui n'est guère qu'un arrangement, dit M. Decaisne, et celle de M. Ad. Brongniart, d'après laquelle est plantée l'école de botanique au Jardin des plantes de Paris.

Arrangement d'A. P. De Candolle.

Cotylédonaires ou vasculaires.	*Exogènes*, c'est-à-dire à faisceaux fibro-vasculaires dont les plus jeunes sont au dehors……	Corolle	polypétale et étamines insérées sur le réceptacle……	1. THALAMIFLORES.
			polypétale ou monopétale et étamines insérées sur le calice……	2. CALYCIFLORES.
			monopétale, staminifère, insérée sur le réceptacle……	3. COROLLIFLORES.
		Une seule enveloppe florale, ou calice et corolle semblables……		4. MONOCHLAMYDÉS.
	Endogènes, c'est-à-dire à faisceaux fibro-vasculaires disposés sans ordre, les plus jeunes au centre de la tige……	Fructification visible et régulière……		5. PHANÉROGAMES.
		Fructification invisible ou irrégulière……		6. CRYPTOGAMES.
Acotylédonés ou cellulaires.	Expansions d'apparence foliacée……			7. FOLIACÉS.
	Point d'expansions foliacées……			8. APHYLLES.





Dicotylédons.

- **a. Angiospermes...**
  - **Dialypétales..**
    - **Hypogynes.**
      - **complètes.**
        - **Calice caduc ou tombant..**
          - **Albumen épais charnu ou corné.** .... gnolinées, Renoncul
          - **Albumen double, l'externe farineux.** .... Nymphéinées.
      - Fleurs incomplètes, sans corolle...... Pipérinées, Urticinées, Polygonoïdées.
    - **Périgynes..**
      - Cyclospermées (embryon courbe)...... Caryophyllinées, Cactoïdées.
      - Périspermées (embryon droit axile).... Crassulinées, Saxifragées, Passiflorinées, Hamamélinées, (II.) Ombellinées, Santalinées, Asarinées.
      - Apérispermées (ou albumen nul)...... Cucurbitinées, Œnothérinées, Daphnoïdées, Protéinées, Rhamnoïdées, Myrtoïdées, Rosinées, Léguminosées, Amentacées.
- **b. Gymnospermes(2).** .... Conifères, Cycadées.

(1) En présentant ce tableau, notre principale intention a été de guider l'étudiant au jardin-école du Muséum d'histoire naturelle de Paris : toutes les plantes comprises de (I.) à (II.) sont dans le premier carré ; toutes celles comprises dans la fin du tableau, depuis (II.) *Ombellinées*, sont dans le second carré. La plantation de ce jardin date de 1842.

(2) Voyez *Conifères*, p. 1211.

Quoique nous n'ayons traité dans ce volume que d'une partie des familles végétales, le lecteur a pu s'apercevoir que ces familles présentent presque toutes de nombreuses exceptions aux règles qui ont servi à les former. C'est ainsi que les Simaroubées, les Portulacées, les Euphorbiacées, etc., etc., renferment chacune à la fois des plantes sans corolle, des plantes gamopétales et des plantes polypétales; que les Rosacées, les Saxifragées, les Chénopodées, les Artocarpées, etc., renferment à la fois des plantes à ovaire supère et d'autres à ovaire infère; que les Primulacées renferment à la fois des plantes sans corolle, d'autres gamopétales, d'autres polypétales, les unes à ovaire supère, les autres à ovaire infère. — Ces exceptions n'infirment pas la règle générale, mais elles montrent combien les caractères peuvent varier jusque dans une même famille; des faits semblables se voient dans les groupes d'une même classe; enfin certaines plantes qui ont tous les caractères généraux des Dicotylédonées et sont regardées comme telles (*Cyclamen*), ne présentent qu'un cotylédon dans leur embryon.

Tous les naturalistes reconnaissent, d'un commun accord, que les groupes indiqués dans les classifications dites naturelles ne doivent pas être rangés en séries continues, en échelles, comme on disait. Le meilleur tableau qu'on ferait d'une classification, répétait souvent Payer dans ses leçons à la Sorbonne, serait analogue à une sorte de carte géographique dans laquelle les groupes seraient représentés par de nombreux archipels à îles plus ou moins nombreuses, plus ou moins grandes, de formes diverses, isolées ou reliées, rapprochées ou éloignées, selon leurs caractères communs ou distincts. Mais il ne faudrait pas oublier que les groupes seraient ici décomposables de plus en plus. Jusqu'à ce qu'on arrive à l'individu, on ferait des divisions et des subdivisions multiples, et il faudrait établir par des distances mesurées les rapports plus ou moins intimes entre tous ces groupes, tous ces individus. Le problème a été posé et compris, il paraît soluble au premier abord, on en pressent même la solution; mais que d'études, que d'essais, que de marches et de contre-marches avant de pouvoir présenter un tableau tel que toutes les personnes compétentes puissent dire : Voici la vraie, par conséquent la seule classification naturelle.

[redacted]

Comme conséquence pratique pour le médecin, il ne faudrait pas admettre ce qui a été longtemps admis : que toutes les plantes d'un même genre, d'une même famille, d'une même classe jouissent plus ou moins de propriétés physiologiques ou thérapeutiques communes. Linné l'avait dit : « *Plantæ quæ genère conveniunt, etiam virtute conveniunt*; *quæ ordine naturali continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque classe naturali congruunt, etiam viribus quommodo congruunt.* ». De Jussieu l'a répété en d'autres termes; De Candolle a encore plus généralisé; enfin plusieurs botanistes et médecins ont été jusqu'à proposer une plante quelconque d'un groupe pour remplacer telle autre à propriétés thérapeutiques bien reconnues, appartenant au même groupe. Si l'on n'avait en vue que des familles telles que les Labiées, qui sont toutes stimulantes, les Crucifères, qui sont toutes antiscorbutiques, la proposition pourrait être soutenue. Mais outre qu'il est souvent difficile de former des groupes naturels, ces groupes naturels, une fois obtenus et reconnus par tous, comprennent des plantes à propriétés très-différentes. Qu'on se reporte à la famille des Ombellifères, et l'on y rencontrera la Carotte et le Persil comestibles, la grande Ciguë et l'OEnanthe safranée toxiques. Dans les Cucurbitacées sont le Melon à saveur aromatique et la Coloquinte à saveur amère. Les Rosacées, les Légumineuses comprennent des plantes aux propriétés les plus diverses. Le même genre Agaric est représenté par des Champignons comestibles et par des Champignons vénéneux. Le même genre Vomiquier fournit de la *noix-vomique* si riche en strychnine, graine du Vomiquier noix-vomique; et le *titan-cotte*, graine du Vomiquier des buveurs. Ces exemples, pris entre les plus connus, mais que le lecteur attentif de ce volume verra se multiplier, suffisent à montrer que les propositions de Linné doivent être considérablement modifiées (1).

(1) Lorsque nous commencions cet ouvrage, le vieux Jardin botanique de la Faculté de médecine, situé au Luxembourg, venait d'être détruit. Un autre fut établi au même endroit, et nous suivions, pour l'énumération des familles, l'ordre qu'y avait établi M. le professeur Baillon (p. 430). Le nouveau Jardin eut le sort de l'ancien. Celui d'aujourd'hui, situé rue Cuvier, près du Muséum d'Histoire naturelle, aura une plantation différente. Les groupes naturels seront isolés, rapprochés ou éloignés, selon leurs affinités ou leurs différences.

FIN.

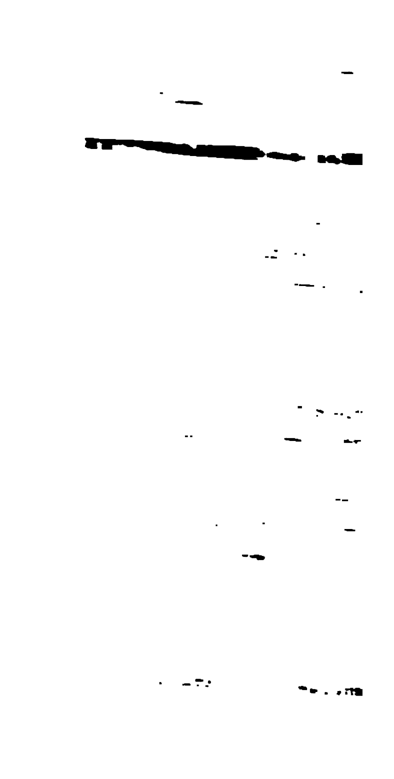


[redacted]

TABLE DES MATIÈRES

ZOOLOGIE.

[redacted]



[redacted]

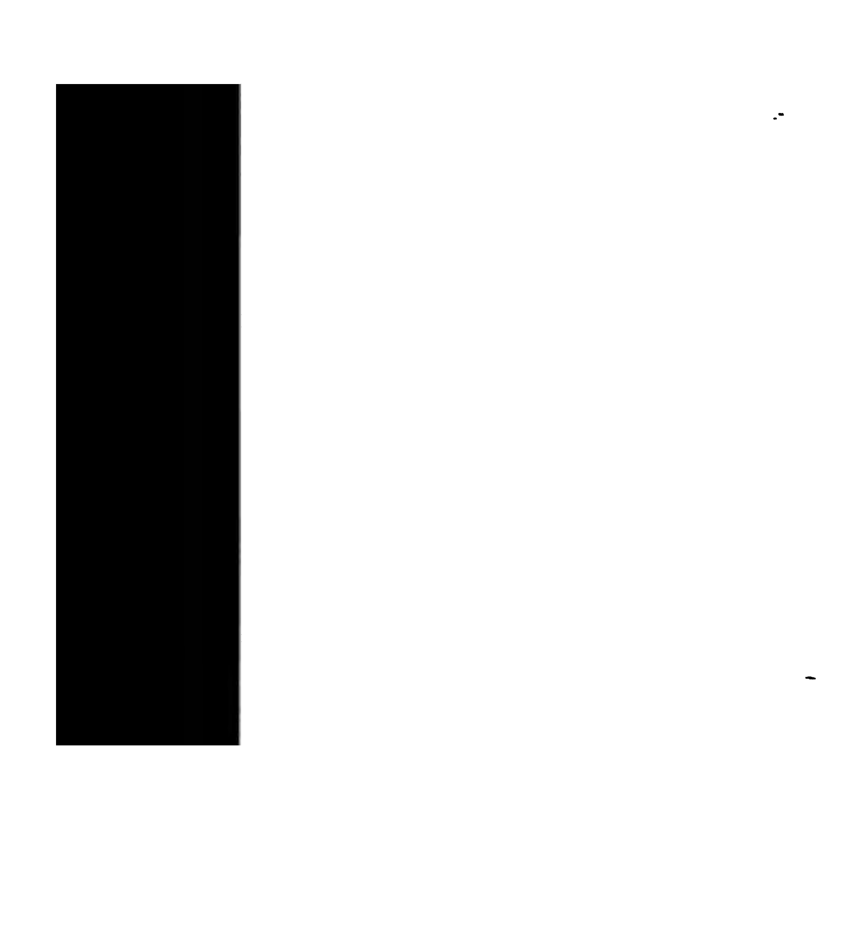
PHANÉROGAMES ou EMBRYONNÉES.

MONOCOTYLÉDONÉES.



[illegible]

[redacted]



[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

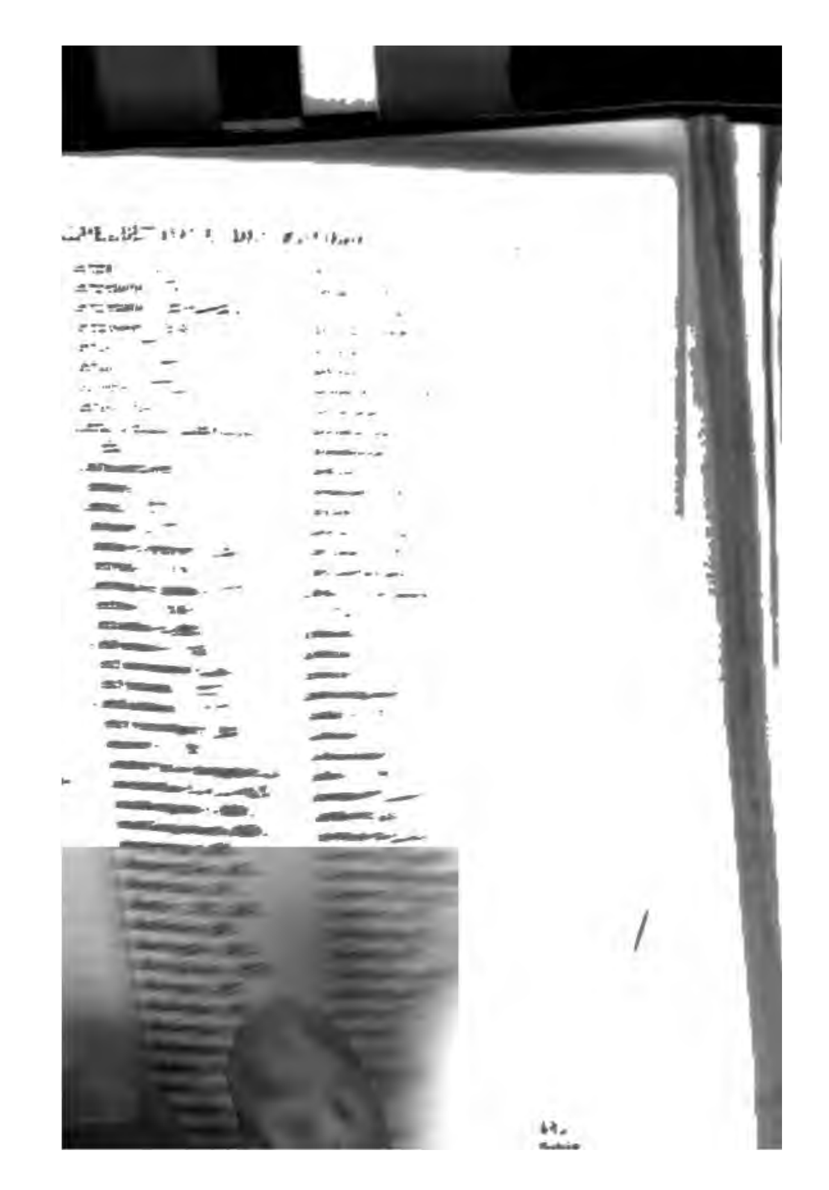
[redacted]

[redacted]

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES



FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C[ie]

108, boulevard Saint-Germain, au coin de la rue Hautefeuille, Paris.

EXTRAIT DU CATALOGUE

— SEPTEMBRE 1878 —

RÉCENTES PUBLICATIONS

SCIENTIFIQUES

Pathologie médicale.

BECQUEREL. **Traité clinique des maladies de l'utérus et de ses annexes.** 1859, 2 vol. in-8 de 1061 pages, avec un atlas de 18 pl. (dont 5 coloriées) représentant 44 figures. 26 fr.

BECQUEREL. **Traité des applications de l'électricité à la thérapeutique médicale et chirurgicale.** 1860, 2[e] édition. 1 vol. in-8, 8 fig. 7 fr.

BIGOT. **Les périodes raisonnantes de l'aliénation mentale.** 1 fort vol. in-8, 1877. 10 fr.

BOTKIN. **Des maladies du cœur.** Leçons de clinique médicale faites à l'université de Saint-Pétersbourg. 1870, in-8. 3 fr. 50

BOTKIN. **De la fièvre.** Leçons de clinique médicale faites à l'université de Saint-Pétersbourg. 1872, in 8 4 fr. 50

BOUCHUT et DESPRÉS. **Dictionnaire de médecine et de thérapeutique médicale et chirurgicale,** comprenant le résumé de la médecine et de la chirurgie, les indications thérapeutiques de chaque maladie, la médecine opératoire, les accouchements, l'oculistique, l'odontechnie, les maladies d'oreille, l'électrisation, la matière médicale, les eaux minérales, et un formulaire spécial pour chaque maladie. 3[e] édition, 1877, très-augmentée. 1 vol. in-4 avec 906 figures dans le texte.

Broché. 25 fr.

Cartonné. 27 fr. 50

Relié. 29 fr.

BOUCHUT. **Histoire de la médecine et des doctrines médicales.** 1873, 2 vol. in-8. 16 fr.

BOUCHUT. **Diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie.** 1866, 1 vol in-8 avec atlas colorié. 9 fr.

[redacted]

" année 1864. 5 fr.

' 5e et 6e année, 1865 à 1869, chacune. 6 fr.

1870 et 1871. 7 fr.

12e et 13e années, 1872 à 1877. 7 fr.

·o **et clinique de pathologie** ·**ale.** 1852-1859, 9 vol. gr. 63 fr.

·ent. 14 fr.

·e *nerveux*) se ven- 14 fr.

.. *nerveux*, suite) se 14 fr.

.**tique des maladies de** ol. gr. in-8. 28 fr.

des autopsies cadavériques, .s à l'anatomie pathologique, précédé professeur Bouillaud. 1867, in-18 de .igures dans le texte. 6 fr.

.**e pathologie et de clinique médicales,** recherches spéciales sur la forme pernicieuse de des marais, la fièvre typhoïde, la diphthérie, la pneu- la thoracocentèse chez les enfants, le carreau, etc. ·, 1 fort vol. in-8. 8 fr.

..ARD et CORNIL. **De la phthisie pulmonaire**, étude ana- omo-pathologique et clinique. 1867, 1 vol. in-8, avec fig. lans le texte et planches coloriées. 10 fr.

BORDE. **Les hommes et les actes de l'insurrection de Paris** devant la psychologie morbide. Lettres à M. le docteur Moreau (de Tours). 1872, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

BORDE. **De la malignité dans les maladies.** 1872, in-8 le 104 pages. 2 fr. 50

NCEREAUX. **Traité historique et pratique de la syphilis** 1873, 1 vol. gr. in-8 avec figures et planches coloriées. 17 fr.

)UVILLE. **De la généralisation des anévrysmes mi- liaires,** coexistence de ces lésions dans le cerveau avec des altérations vasculaires analogues dans les différentes parties du corps. 1871, in-8 avec planches coloriées. 6 fr.

REAU (de Tours). **Traité pratique de la folie névropa- thique** (*vulgo* hystérique). 1869, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

NARET. **Le médecin des villes et des campagnes.** 4e édition, 1862, 1 vol. gr. in-18. 4 fr. 50

RCHISON. **La fièvre typhoïde**, traduit de l'anglais par le docteur Lutaud, avec introduction et notes du docteur Henry Gueneau de Mussy. 1 vol. in-8, avec figures dans le texte et 7 planches hors texte. 10 fr.

EMEYER. **Éléments de pathologie interne et de théra- peutique,** traduits de l'allemand, annotés par M. Cornil. 1873,

BRIERRE DE BOISMONT. **Des hallucinations, ou Histoire raisonnée des apparitions**, des visions, des songes, de l'extase, du magnétisme et du somnambulisme. 1862, 2e édition très-augmentée. 7 fr.

BRIERRE DE BOISMONT. **Du suicide et de la folie suicide**, considérés dans leurs rapports avec la statistique, la médecine et la philosophie. 2e édition, 1865, 1 vol. in-8 de 680 pages. 7 fr.

CASPER. **Traité pratique de médecine légale**, rédigé sur des observations personnelles, par Jean-Louis Casper, professeur de médecine légale de la Faculté de médecine de Berlin; traduit de l'allemand sous les yeux de l'auteur, par M. Gustave-Germer Baillière. 1862, 2 vol. in-8. 15 fr.

CHOMET. **Effets et influence de la musique sur la santé et sur la maladie**. 1874, 1 vol. in-18. 3 fr.

CORNIL. **Des différentes espèces de néphrites**. 1869, in-8. 3 fr. 50

CORNIL. **Leçons sur l'anatomie pathologique et sur les signes fournis par l'auscultation dans les maladies du poumon**. 1874. In-8. 2 fr.

DAMASCHINO. **Des différentes formes de la pneumonie aiguë chez les enfants**. 1867, in-8 de 154 pages. 3 fr. 50

DAMASCHINO. **La pleurésie purulente**. 1869, in-8. 3 fr. 50

DAMASCHINO. **Étiologie de la tuberculose**. 1872, in-8. 2 fr. 50

DESPRÉS. **Traité théorique et pratique de la syphilis**, ou infection purulente syphilitique. 1873, 1 vol. in-8. 7 fr.

DEVERGIE (Alphonse). **Médecine légale théorique et pratique**, avec le texte et l'interprétation des lois relatives à la médecine légale, revus et annotés par M. Dehaussy de Robécourt, conseiller à la Cour de cassation. 1852, 3e édit., 3 vol. in-8. 23 fr.

DUJARDIN-BEAUMETZ. **De la myélite aiguë**. 1872, in-8. 2 fr. 50

DURAND-FARDEL. **Traité pratique des maladies chroniques**. 1868, 2 vol. gr. in-8. 20 fr.

DURAND-FARDEL. **Traité thérapeutique des eaux minérales** de la France et de l'étranger, et de leur emploi dans les maladies chroniques. 2e édit., 1862, 1 vol. in-8 de 774 pages, avec carte coloriée. 9 fr.

DURAND-FARDEL. **Traité pratique des maladies des vieillards**. 1873, 2e édition. 1 fort vol. gr. in-8. 14 fr.

GARNIER. **Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales**, suite et complément de tous les dictionnaires.

[redacted]

Prix de la 1re année 1864. 5 fr.
— des 2e, 3e, 4e, 5e et 6e année, 1865 à 1869, chacune. 6 fr.
— de la 7e année, 1870 et 1871. 7 fr.
— des 8e, 9e, 10e, 11e 12e et 13e années, 1872 à 1877. 7 fr.

GINTRAC (E.). **Cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapie médicale.** 1852-1859, 9 vol. gr. in-8. 63 fr.
Les tomes IV et V se vendent séparément. 14 fr.
Les tomes VI et VII (*Maladies du système nerveux*) se vendent séparément. 14 fr.
Les tomes VIII et IX (*Maladies du système nerveux*, suite) se vendent séparément. 14 fr.

GINTRAC. **Traité théorique et pratique des maladies de l'appareil nerveux.** 1872, 4 vol. gr. in-8. 28 fr.

GOUBERT. **Manuel de l'art des autopsies cadavériques,** surtout dans ses applications à l'anatomie pathologique, précédé d'une lettre de M. le professeur Bouillaud. 1867, in-18 de 520 pages, avec 145 figures dans le texte. 6 fr.

GUINIER. **Essai de pathologie et de clinique médicales,** contenant des recherches spéciales sur la forme pernicieuse de la maladie des marais, la fièvre typhoïde, la diphthérie, la pneumonie, la thoracocentèse chez les enfants, le carreau, etc. 1866, 1 fort vol. in-8. 8 fr.

HÉRARD et CORNIL. **De la phthisie pulmonaire,** étude anatomo-pathologique et clinique. 1867, 1 vol. in-8, avec fig. dans le texte et planches coloriées. 10 fr.

LABORDE. **Les hommes et les actes de l'insurrection de Paris** devant la psychologie morbide. Lettres à M. le docteur Moreau (de Tours). 1872, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

LABORDE. **De la malignité dans les maladies.** 1872, in-8 de 104 pages. 2 fr. 50

LANCEREAUX. **Traité historique et pratique de la syphilis** 1873, 1 vol. gr. in-8 avec figures et planches coloriées. 17 fr.

LIOUVILLE. **De la généralisation des anévrysmes miliaires,** coexistence de ces lésions dans le cerveau avec des altérations vasculaires analogues dans les différentes parties du corps. 1871, in-8 avec planches coloriées. 6 fr.

MOREAU (de Tours). **Traité pratique de la folie névropathique** (*vulgo* hystérique). 1869, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

MUNARET. **Le médecin des villes et des campagnes.** 4e édition, 1862, 1 vol. gr. in-18. 4 fr. 50

MURCHISON. **La fièvre typhoïde,** traduit de l'anglais par le docteur LUTAUD, avec introduction et notes du docteur HENRY GUENEAU DE MUSSY. 1 vol. in-8, avec figures dans le texte et 7 planches hors texte. 10 fr.

NIEMEYER. **Éléments de pathologie interne et de thérapeutique,** traduits de l'allemand, annotés par M. Cornil. 1873,

3e édition française augmentée de notes nouvelles. 2 vol. gr. in-8. 14 fr.

ONIMUS et LEGROS. **Traité d'électricité médicale.** 1 fort vol. in-8, avec de nombreuses figures intercalées dans le texte. 1872. 12 fr.

REQUIN. **Éléments de pathologie médicale.** 1845-1863, vol. I à III. 22 fr.
Le tome III se vend séparément. 6 fr.

SANDRAS et BOURGUIGNON. **Traité pratique des maladies nerveuses.** 2e édit., entièrement refondue. 1860-1863, 2 vol. in-8. 12 fr.

TARDIEU. **Manuel de pathologie et de clinique médicales.** 4e édition, corrigée et augmentée. 1873, 1 vol. gr. in-18. 8 fr.

Pathologie chirurgicale.

ANGER (Benjamin). **Traité iconographique des maladies chirurgicales,** précédé d'une introduction par M. le professeur Velpeau. 1866, in-4.
Chaque livraison est composée de huit planches et du texte correspondant.
Prix. 12 fr.
Tous les exemplaires sont coloriés. — La première partie (Luxations et Fractures) est terminée; elle est composée de 12 livraisons et demie (100 planches contenant 254 fig. et 127 bois), et coûte, reliée. 150 fr.

ARLT (de). **Des blessures de l'œil au point de vue pratique et médico-légal,** traduit de l'allemand, par le Dr Haltenhoff. 1 vol. in-8. 3 fr. 50

BAUDON. **L'ovotomie abdominale ou opération césarienne.** 1873. 1 vol. in-8. 4 fr.

BILLROTH. **Traité de pathologie chirurgicale générale,** traduit de l'allemand, précédé d'une introduction par M. le professeur Verneuil. 1874, 1 fort vol. gr. in-8, avec 100 fig. dans le texte. 14 fr.

DESPRÉS (A.). **Traité théorique et pratique de la syphilis** ou infection purulente syphilitique. 1873, 1 vol. in-8. 7 fr.

DONDERS. **L'astigmatisme** et les verres cylindriques, *traduit du hollandais* par le docteur H. Dor, médecin à Vevey. 1862, 1 vol. in-8 de 144 pages. 4 fr. 50

GIRAUD-TEULON. **De l'œil,** notions sur les fonctions de la vue et ses anomalies. 1 vol. in-8, 2e éd., 1878. 3 fr.

HOUEL. **Manuel d'anatomie pathologique générale et appliquée,** contenant le catalogue et la description des pièces déposées au musée Dupuytren. 2e édition. 1862, 1 vol. in-18 de 930 pages. 7 fr.

JAMAIN. **Manuel de petite chirurgie.** 1873, 5e édition, refondue. 1 vol. gr. in-18 de 1000 pages, avec 450 fig. 8 fr.

[redacted]

JAMAIN et TERRIER. **Manuel de pathologie et de clinique chirurgicales.** 1876, 3e édition, tome Ier. 1 vol in-18. 8 fr.
Tome II, 1 vol. in-18, 1878, 1er fascicule. 4 fr.

LANCEREAUX. **Traité théorique et pratique de la syphilis.** 2e édition, 1874, 1 vol. in-8. 17 fr.

LE FORT. **La chirurgie militaire** et les sociétés de secours en France et à l'étranger. 1872, 1 vol. gr. in-8 avec fig. 10 fr.

LE FORT. **Étude sur l'organisation de la médecine en** France et à l'étranger. 1874. In-8. 3 fr.

LIEBREICH (Richard). **Atlas d'ophthalmoscopie** représentant l'état normal et les modifications pathologiques du fond de l'œil visibles à l'ophthalmoscope, composé de 14 planches contenant 60 figures tirées en chromolithographie, accompagnées d'un texte explicatif et dessinées d'après nature. 1870, 2e édition, 1 vol. in-folio. 30 fr.

MALGAIGNE. **Manuel de médecine opératoire.** 8e édition, revue par M. le professeur Le Fort. 1874-77, 2 vol. grand in-18. avec 744 figures dans le texte. 16 fr.

MARTINEAU. **Traité clinique des affections de l'utérus.** 1re partie, *Pathologie générale*, 1878. 1 vol. in-8. 6 fr.

MAUNOURY et SALMON. **Manuel de l'art des accouchements**, à l'usage des élèves en médecine et des élèves sages-femmes. 3e édition, avec 150 figures. 1874, 1 vol. in-18. 7 fr.

NÉLATON. **Éléments de pathologie chirurgicale**, par M. A. Nélaton, membre de l'Institut, professeur de clinique à la Faculté de médecine, etc.
Seconde édition complétement remaniée.

TOME PREMIER, rédigé par le docteur Jasmain, chirurgien des hôpitaux. 1 fort vol. gr. in-8. 9 fr.

TOME SECOND, rédigé par le docteur Péan, chirurgien des hôpitaux. 1 fort vol. gr. in-8, avec 288 fig. dans le texte. 13 fr.

TOME TROISIÈME, rédigé par M. le docteur Péan. 1 vol. gr. in-8. avec 134 figures. 14 fr.

TOME QUATRIÈME, rédigé par M. le docteur Péan, 1er fascicule. 1 vol. grand in-8, avec figures. 1876. 7 fr.

PAGET (James). **Leçons de clinique chirurgicale**, traduites par le Dr L.-H. Petit, précédées d'une introduction de M. le professeur Verneuil. 1 vol. grand in-8. 1877. 8 fr.

PÉAN. **Leçons de clinique chirurgicale** professées à l'hôpital Saint-Louis pendant les années 1874 et 1875 (1er semestre). 1 fort vol. in-8, avec 40 figures dans le texte et 4 planches coloriées hors texte. 20 fr.

PHILLIPS. **Traité des maladies des voies urinaires.** 1860, 1 fort. vol. in-8, avec 97 fig. intercalées dans le texte. 10 fr.

PONCET. **De l'hématocèle péri-utérine**, thèse d'agrégation, 1878, 1 vol. in-8. 4 fr.

SCHWEIGGER. **Leçons d'ophthalmoscopie**, traduites de l'allemand par M. le docteur Herschell, avec 3 planches lith. et des figures dans le texte. 1868, in-8 de 144 pages. 3 fr. 50

SOELBERG-WELLS. **Traité pratique des maladies des yeux.** 1873, 1 fort vol. gr. in-8, avec fig. et pl. coloriées. Traduit de l'anglais. 15 fr.

F. TERRIER. **De l'œsophagotomie externe.** 1871, in-8. 3 fr. 50

F. TERRIER. **Des anévrysmes cirsoïdes.** 1872, in-8. 3 fr.

VIRCHOW. **Pathologie des tumeurs**, cours professé à l'université de Berlin, traduit de l'allemand par le docteur Aronssohn.
Tome I, 1867, 1 vol. in-8, avec 106 figures intercalées dans le texte. 12 fr.
Tome II, 1869, 1 vol. in-8, avec 80 fig. dans le texte. 12 fr.
Tome III, 1872, 1 vol. in-8, avec 60 fig. dans le texte. 12 fr.
Tome IV, 1876, 1er fascicule. 1 vol. in-8. 4 fr. 50

Thérapeutique. — Pharmacie. — Hygiène.

BINZ. **Abrégé de matière médicale et de thérapeutique**, traduit de l'allemand par MM. Alquier et Courbon. 1872, 1 vol. in-12 de 335 pages. 2 fr. 50

BOUCHARDAT. **Nouveau Formulaire magistral**, précédé d'une Notice sur les hôpitaux de Paris, de généralités sur l'art de formuler, suivi d'un Précis sur les eaux minérales naturelles et artificielles, d'un Mémorial thérapeutique, de Notions sur l'emploi des contre-poisons et sur les secours à donner aux empoisonnés et aux asphyxiés. 1878, 21e édition, revue, corrigée. 1 vol. in-18. 3 fr. 50
Cartonné à l'anglaise. 4 fr.

BOUCHARDAT. **Formulaire vétérinaire**, contenant le mode d'action, l'emploi et les doses des médicaments simples et composés prescrits aux animaux domestiques par les médecins vétérinaires français et étrangers, et suivi d'un Mémorial thérapeutique. 1862, 2e édit. 1 vol. in-18. 4 fr. 50

BOUCHARDAT. **Manuel de matière médicale, de thérapeutique comparée et de pharmacie.** 1873, 3e édition, 2 vol. gr. in-18. 16 fr.

BOUCHARDAT. **Annuaire de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacie pour 1878**, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et toxicologiques publiés pendant l'année 1877. 1 vol. gr. in-32. 1 fr. 50

BOUCHARDAT. **De la glycosurie ou diabète sucré.** 1 fort vol. in-8, 1875. 15 fr.

CORNIL. **Leçons élémentaires d'hygiène privée**, rédigées d'après le programme du ministre de l'instruction publique pour les établissements d'instruction secondaire. 1873, 1 vol. in-18 avec figures. 2 fr. 50

DESCHAMPS (d'Avallon). **Compendium de pharmacie pratique.** Guide du pharmacien établi et de l'élève en cours d'é-

[redacted]

tudes, comprenant un traité abrégé des sciences naturelles, une pharmacologie raisonnée et complète, des notions thérapeutiques, et un guide pour les préparations chimiques et les eaux minérales; un abrégé de pharmacie vétérinaire, une histoire des substances médicamenteuses, etc.; précédé d'une introduction par M. le professeur Bouchardat. 1868, 1 vol. gr. in-8 de 1160 pages environ. 20 fr.

FONTAINES (J.-A.). **Effets physiologiques et applications thérapeutiques de l'air comprimé.** 1 vol. gr. in-8, avec 7 figures dans le texte (1877). 5 fr.

FRÉDÉRIQ (docteur). **Hygiène populaire.** 1 vol. in-12. 4 fr.

Anatomie. — Physiologie — Histologie.

ALAVOINE. **Tableaux du système nerveux.** 2 grands tableaux avec figures schématiques. 1878. 5 fr.

BAGEHOT. **Lois scientifiques du développement des nations** dans leurs rapports avec les principes de la sélection naturelle et de l'hérédité. 1876, 3e édition. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale.* 6 fr.

BAIN (Al.). **Les sens et l'intelligence.** 1873, 1 fort vol. in-8, traduit de l'anglais par M. E. Cazelles. 10 fr.

BÉRAUD (B.-J.). **Atlas complet d'anatomie chirurgicale topographique,** pouvant servir de complément à tous les ouvrages d'anatomie chirurgicale, composé de 100 planches représentant plus de 200 gravures dessinées d'après nature par M. Bion, et avec texte explicatif. 1865, 1 fort vol. in-4.

Prix : fig. noires, relié. 60 fr.
— fig. coloriées, relié. 120 fr.

Ce bel ouvrage, auquel on a travaillé pendant sept ans, est le plus complet qui ait été publié sur ce sujet. Toutes les pièces disséquées dans l'amphithéâtre des hôpitaux ont été reproduites d'après nature par M. Bion, et ensuite gravées sur acier par les meilleurs artistes. Après l'explication de chaque planche, l'auteur a ajouté les applications à la pathologie chirurgicale, à la médecine opératoire, se rapportant à la région représentée.

BÉRAUD (J.-B). **Atlas of surgical and topographical anatomy,** illustrated by one hundred and nine plates.

Prix : fig. noires, relié. 60 fr.
— fig. coloriées, relié. 120 fr.

BÉRAUD (J.-B.) et VELPEAU. **Manuel d'anatomie chirurgicale, générale et topographique.** 1862, 2e édit. 1 vol. in-8 de 622 pages. 7 fr.

BÉRAUD (J.-B.) et ROBIN. **Manuel de physiologie de l'homme et des principaux vertèbres.** 1856-1857, 2 vol. gr. in-18, 2e édition, entièrement refondue. 12 fr.

BERNARD (Claude). **Leçons sur les propriétés des tissus vivants,** faites à la Sorbonne, rédigées par Émile Alglave, avec 64 fig. dans le texte. 1866, 1 vol. in-8. 8 fr.

BERNSTEIN. **Les sens.** 1 vol. in-8 de la *Bibliot. scient. intern.*, avec 90 fig. dans le texte. 2e édition, 1877, cart. 6 fr.

BUCHNER (Louis). **Science et nature,** traduit de l'allemand par A. Delondre. 1866, 2 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 5 fr.

CLÉMENCEAU. **De la génération des éléments anatomiques,** précédé d'une introduction par M. le professeur Robin. 1867, in-8. 8 fr.

Conférences historique de la Faculté de médecine, faites pendant l'année 1865. (*Les chirurgiens érudits*, par M. Verneuil. — *Gui de Chauliac*, par M. Follin. — *Celse*, par M. Broca. — *Wurtzius*, par M. Trélat. — *Rioland*, par M. Le Fort. — *Leuret*, par M. Tarnier. — *Harvey*, par M. Béclard. — *Stahl*, par M. Lasègue. — *Jenner*, par M. Lorain. — *Jean de Vier*, par M. Axenfeld. — *Laennec*, par M. Chauffard — *Sylvius*, par M. Gubler. — *Stoll*, par M. Parrot.) 1 vol. in-8. 6 fr.

CORNIL et RANVIER. — **Manuel d'histologie pathologique.** 2 forts vol. gr. in-18 avec de nombreuses figures dans le texte. 1869-1876. 16 fr.

DUMONT. **Hæckel et la théorie de l'évolution en Allemagne.** 1873, 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

DURAND (de Gros). **Essais de physiologie philosophique.** 1866. 1 vol. in-8. 8 fr.

DURAND (de Gros). **Ontologie** et psychologie physiologique. Etudes critiques, 1871, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

DURAND (de Gros). **Origines animales de l'homme,** éclairées par la physiologie et l'anatomie comparative. Grand-in-8. 1871, avec fig. 5 fr.

FAU. **Anatomie des formes du corps humain,** à l'usage des peintres et des sculpteurs. 1866, 1 vol. in-8 avec atlas in-folio de 25 planches.

Prix : fig. noires. 20 fr.
— fig. coloriées. 35 fr.

FERRIER. **Les fonctions du cerveau,** traduit de l'anglais par M. H.-C. de Varigny, 1 vol. in-8, avec figures. 10 fr.

GARNIER. **Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales,** suite et complément de tous les dictionnaires. Treizième année, 1877, 1 vol. in-12 de 600 p. 7 fr.

GIRAUD-TEULON. **L'œil,** notions élémentaires sur les fonctions de la vue et ses anomalies. 1 vol. in-18, avec fig. dans le texte. 2e édition. 1877. 3 fr.

HERZEN. **Physiologie de la volonté.** 1874. 1 vol in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

JAMAIN. **Nouveau traité élémentaire d'anatomie descriptive et de préparations anatomiques.** 3e édition, 1867

[redacted]

1 vol. grand in-18 de 900 pages, avec 223 fig. intercalées dans le texte. 12 fr.

JANET (Paul). **Le cerveau et la pensée.** 1869, 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

JOLY. **La génération spontanée.** Conférence faite à Paris le 1er mars 1865. 50 c.

LAUGEL. **Les problèmes de la vie.** 1867, 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

LAUGEL. **La voix, l'oreille et la musique.** 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

LAUGEL. **L'optique et les arts.** 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 2 fr. 50

LEYDIG. **Traité d'histologie comparée de l'homme et des animaux,** traduit de l'allemand par M. le docteur Lahillonne. 1 fort vol. in-8 avec 200 fig. dans le texte. 1866. 15 fr.

LONGET. **Traité de physiologie.** 3e édition, 1873. 3 forts vol. grand-18 avec fig. 36 fr.

LONGET. **Mouvement circulaire de la matière dans les trois règnes,** tableaux comprenant un aperçu des fonctions nutritives dans les êtres organisés, avec figures coloriées; cartonné, 1874. 7 fr.

LUYS. **Le cerveau et ses fonctions.** 1 vol. in-8 de la *Biblioth. scient. intern.*, avec fig., cart., 3e édit., 1878. [illegible] fr.

MAREY. **Du mouvement dans les fonctions de la vie.** 1868, 1 vol. in-8, avec 200 figures dans le texte. 10 fr.

MAREY. **La machine animale.** Locomotion terrestre et aérienne. 1878, 2e édition, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, avec 115 figures dans le texte. 6 fr.

MOLESCHOTT (J.). **La circulation de la vie.** Lettres sur la physiologie en réponse aux Lettres sur la chimie de Liebig, traduit de l'allemand par M. le docteur Cazelles. 2 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 10 fr.

ONIMUS. **De la théorie dynamique de la chaleur dans les sciences biologiques.** 1866. 3 fr.

RICHET (Ch.). **Les circonvolutions cérébrales.** Thèse d'agrégation. 1 vol. in-8 avec fig., et 3 pl. hors texte, 1878. 5 fr.

ROBIN (Ch.). **Anatomie microscopique. — Des éléments anatomiques des épithéliums.** 1868, gr. in-8. 4 fr. 50

ROBIN (Ch.). **Anatomie microscopique. — Des tissus et sécrétions.** 1869, gr. in-8 à 2 colonnes. 4 fr. 50

ROBIN (Ch.) et G. POUCHET. **Journal de l'anatomie et de la physiologie** normales et pathologiques de l'homme et des animaux, dirigé par M. le professeur Ch. Robin (de l'Institut), paraissant tous les deux mois par livraison de 7 feuilles gr. in-8, avec planches.

Prix de l'abonnement, pour la France. 30 fr.

— pour l'Étranger. 33 fr.

La livraison. 6 fr.

[illegible] Émile. **La physique moderne.** Essai sur l'unité des phénomènes naturels. 1868, 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de* [illegible] *contemporaine.* 5 fr.

[illegible]. **Les poissons fossiles.** 1869, grand in-8 à 2 col., avec 1 planche gravée. 3 fr.5

[illegible]. **Descendance et darwinisme.** 1876, 1 vol. in-8 de la *B*[illegible] *scientifique internationale*, 2e édit., cartonné. 6 fr.

[illegible]. **Les fermentations.** 1 vol. in-8 de la *Bibliot.* [illegible] avec figures dans le texte. 3e édition, 1878, [illegible] 6 fr.

[illegible]. **Mon jardin.** géologie, botanique, histoire naturelle, [illegible] 1 magnifique vol. gr. in 8 orné de 1300 fig. et 25 pl. [illegible] 15 fr.

[illegible] tranche. 20 fr.

[illegible] Herbert. **Classification des sciences.** 1 vol. in-18, trad. [illegible] 2 fr. 50

TYNDALL. **Les glaciers et les transformations de l'eau.** [illegible] de la *Bibliothèque scientifique internationale.* [illegible] anglaise. 2e édit. 6 fr.

[illegible]. **Les commensaux et les parasites dans le règne animal**, avec figures, 1878, 1 vol. in-8 de la [illegible] *internationale*, cartonné. 2e édit. 6 fr.

[illegible]. **La photographie et la chimie de la lumière.** 1 vol [illegible] *t. scient. intern.*, orné de 95 fig., 2e édition. [illegible] 6 fr.

[illegible] **La théorie atomique.** 1 vol. in-8, 1878. 6 fr.

[redacted]

GRIMAUX. **Chimie organique élémentaire**, leçons professées à la Faculté de médecine. 1878, 2e édition, 1 vol. in-18 avec figures. 5 fr.

GRIMAUX. **Chimie inorganique élémentaire**. 1 vol. in-18, avec figures, 2e éd., 1878. 5 fr.

GROVE. **Corrélation des sciences physiques**, traduit par M. l'abbé Moigno, avec des notes par M. Séguin aîné. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

HARTMANN (E. de). **Le darwinisme**, ce qu'il y a de vrai et de faux dans cette doctrine. 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 2e éd., 1878. 2 fr. 50

HENRY (Ossian) père et fils. **Traité pratique d'analyse chimique des eaux minérales**, potables et économiques, avec leurs principales applications à l'hygiène et à l'industrie, etc. 1859, 1 vol. in-8 de 680 pages, avec figures intercalées dans le texte. 12 fr.

LUBBOCK. **L'homme préhistorique**, étudié d'après les monuments et les costumes retrouvés dans les différents pays de l'Europe, suivi d'une description comparée des mœurs des sauvages modernes, traduit de l'anglais par M. Ed. Barbier, avec 256 figures intercalées dans le texte. 2e édition, 1876, suivie d'une conférence de M. P. Broca sur les *Troglodytes de la Vezère*. 1 beau vol. in-8, broché. 15 fr.
Cartonnage riche. 18 fr.

LUBBOCK. **Les origines de la civilisation**, état primitif de l'homme et mœurs des sauvages modernes, traduit de l'anglais sur la seconde édition. 2e édition, 1877, 1 vol. in-8, avec figures et planches hors texte. 15 fr.
Relié en demi-maroquin avec nerfs. 18 fr.

MAREY. **Du mouvement dans les fonctions de la vie**. 1868, 1 vol. in-8, avec 200 figures dans le texte. 10 fr.

MAREY. **La machine animale**. Locomotion terrestre et aérienne. 2e édit., 1877, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, cartonné à l'anglaise. 6 fr.

PETTIGREW. **La locomotion chez les animaux**, marche, natation, avec figures. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*. 6 fr.

QUATREFAGES (de). **Charles Darwin et ses précurseurs français**. Étude sur le transformisme. 1870, 1 vol. in-8. 5 fr.

QUATREFAGES (de). **L'espèce humaine**. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientif. intern.* 4e édit., 1878. 6 fr.

RICHE. **Manuel de chimie médicale et pharmaceutique**. 1873, 2e édition, 1 vol. in-18 avec 200 fig. dans le texte. 8 fr.

RICHET. **Le suc gastrique**, propriétés chimiques et physiologiques. 1vol. in-8, 1878. 4 fr. 50

SAIGEY (Émile). **Les sciences au XVIIIe siècle**. La physique de Voltaire. 1878, 1 vol. in-8. 5 fr.

SAIGEY (Émile). **La physique moderne.** Essai sur l'unité des phénomènes naturels. 1868, 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.* 5 fr.

SAUVAGE. **Les poissons fossiles**. 1869, grand in-8 à 2 col., avec 1 planche gravée. 3 fr. 5

SCHMIDT. **Descendance et darwinisme**. 1876, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, 2e édit., cartonné. 6 fr.

SCHUTZENBERGER. **Les fermentations**. 1 vol. in-8 de la *Bibliot. scient. intern.*, avec figures dans le texte. 3e édition, 1878, cartonné. 6 fr.

SMEE (A.). **Mon Jardin**, géologie, botanique, histoire naturelle, culture. 1 magnifique vol. gr. in-8 orné de 1300 fig. et 25 pl. hors texte, broché. 15 fr.
Cartonnage riche. 20 fr.

SPENCER (Herbert). **Classification des sciences**. 1 vol. in-18, trad. de l'anglais. 2 fr. 50

TYNDALL. **Les glaciers et les transformations de l'eau.** 1876, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, cartonné à l'anglaise, 2e édit. 6 fr.

VAN BENEDEN. **Les commensaux et les parasites dans le règne animal**, avec figures, 1878, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, cartonné, 2e édit. 6 fr.

VOGEL. **La photographie et la chimie de la lumière.** 1 vol in-8 de la *Bibliot. scient. intern.*, orné de 95 fig., 2e édition, 1878. cart. 6 fr.

WURTZ. **La théorie atomique**. 1 vol. in-8, 1878. 6 fr.

BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉTUDIANT EN MÉDECINE

COLLECTION D'OUVRAGES POUR LA PRÉPARATION AUX EXAMENS DU DOCTORAT, DU GRADE D'OFFICIER DE SANTÉ, ET AU CONCOURS DE L'EXTERNAT ET DE L'INTERNAT.

PREMIER EXAMEN.

BERTON. — GUIDE ET QUESTIONNAIRE de tous les examens de médecine et des concours de l'internat, de l'externat et de l'École pratique, avec les réponses des examinateurs eux-mêmes aux questions les plus difficiles, et suivi de grands tableaux synoptiques inédits d'anatomie et de pathologie. 1 vol. in-18, 2e édit. 3 fr. 50

BERNARD (Claude). — LEÇONS SUR LES PROPRIÉTÉS DES TISSUS VIVANTS, faites à la Sorbonne, recueillies par M. *Émile Alglave*. 1865, 1 vol. in-8, avec 90 fig. dans le texte. 8 fr.

GOUBERT. — MANUEL DE L'ART DES AUTOPSIES CADAVÉRIQUES, surtout dans ses applications à l'anatomie pathologique, précédé d'une lettre de M. le professeur *Bouillaud*. 1867, 1 vol. in-8 de 500 pages, avec 145 f dans le texte. 6

JAMAIN. — NOUVEAU TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ANATOMIE DESCRIPTIVE ET DE PRÉPARATIONS ANATOMIQUES, 1867, 3e édition, 1 vol. grand in-18, avec 223 fig. dans le texte. 12 fr.

LONGET. — TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE. 1873, 3 vol. 36 fr.

VULPIAN. — LEÇONS SUR LA PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE ET COMPARÉE DU SYSTÈME NERVEUX, faites au Muséum d'histoire naturelle, recueillies par M. *Ernest Brémond*. 1 fort vol. in-8, 1866. 10 fr.

VULPIAN. — LEÇONS SUR L'APPAREIL VASO-MOTEUR (physiologie et pathologie). 1875, 2 vol. in-8. 18 fr.

DEUXIÈME ET CINQUIÈME EXAMENS.

BILLROTH. — TRAITÉ DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE GÉNÉRALE, précédé d'une introduction par M. *Verneuil.* 1 fort vol. grand in-8, avec 100 fig. dans le texte. 14 fr.

CORNIL et RANVIER. — MANUEL D'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE. 2 v. in-18. 16 fr.

GINTRAC. — COURS THÉORIQUE ET PRATIQUE DE PATHOLOGIE INTERNE ET DE THÉRAPIE MÉDICALE. 9 vol. in-8. 63 fr.

Chaque volume se vend séparément. 7 fr.

BOUEL. — MANUEL D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE ET APPLIQUÉE, contenant la description et [illegible] musée Dupuytren. 2e [illegible] 1872. 1 vol. grand in-18. [illegible]

JAMAIN. — MANUEL DE PETITE [illegible], 5e édition [illegible] 1873. [illegible] gr. in-18, avec [illegible]

JAMAIN et TERRIER. — M[illegible] PATHOLOGIE ET DE [illegible] CALES. [illegible] Tome II. [illegible]

MALGAIGNE. — M[illegible] OPÉRATOIRE. [illegible] par le prof. [illegible]

I. Opérations [illegible]

II. Opérations [illegible]

NÉLATON. — ÉLÉMENTS DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE. 2e édition, 1868.

Tome premier, rédigé par le docteur *Jamain.* 9 fr.

Tome deuxième, rédigé par le docteur *Péan.* 13 fr.

Tome troisième, rédigé par le docteur *Péan.* 1 vol. in-8, avec fig. 14 fr.

Tome quatrième, rédigé par le docteur *P*[illegible] 1 [illegible] 1re [illegible] 7 fr.

NIEMEYER. — ÉLÉMENTS DE [illegible] [illegible] *M. C*[illegible] 1873 [illegible] 14 [illegible]

PAGET [illegible]

[illegible]

TROISIÈME EXAMEN.

BOCQUILLON — [illegible] NATURELLE [illegible] in-18, avec [illegible]

GRÉHANT — [illegible] MÉDICALE. 1 [illegible] dans le texte.

RICHE. — [illegible] 1874. 2e [illegible] 200 fig. [illegible]

[illegible]

QUATRIÈME EXAMEN.

CORNIL [illegible]



[redacted]

BIBLIOTHÈQUE

DE

PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

Volumes in-18 à 2 fr. 50 c.

Cartonnés : 3 fr. ; reliés : 4 fr.

H. Taine.

LE POSITIVISME ANGLAIS, étude sur Stuart Mill. 1 vol.

L'IDÉALISME ANGLAIS, étude sur Carlyle. 1 vol.

PHILOSOPHIE DE L'ART, 2e éd. 1 v.

PHILOSOPHIE DE L'ART EN ITALIE, 2e édition. 1 vol.

DE L'IDÉAL DANS L'ART. 1 vol.

PHILOSOPHIE DE L'ART DANS LES PAYS-BAS. 1 vol.

PHILOSOPHIE DE L'ART EN GRÈCE. 1 vol.

Paul Janet.

LE MATÉRIALISME CONTEMPORAIN. 2e édit. 1 vol.

LA CRISE PHILOSOPHIQUE. Taine, Renan, Vacherot, Littré. 1 vol.

LE CERVEAU ET LA PENSÉE. 1 vol.

PHILOSOPHIE DE LA RÉVOLUTION FRANÇAISE. 1 vol.

SAINT-SIMON ET LE SAINT-SIMONISME. 1 vol.

DIEU, L'HOMME ET LA BÉATITUDE, (*Œuvre inédite de Spinoza.*) 1 vol.

Odysse-Barot.

PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE. 1 vol.

Alaux.

PHILOSOPHIE DE M. COUSIN. 1 vol.

Ad. Franck.

PHILOSOPHIE DU DROIT PÉNAL. 1 vol.

PHILOSOPHIE DU DROIT ECCLÉSIASTIQUE. 1 vol.

LA PHILOSOPHIE MYSTIQUE EN FRANCE AU XVIIIe SIÈCLE. 1 vol.

LA SCIENCE DE L'INVISIBLE. Étude de psychologie et de théodicée. 1 vol.

Auguste Laugel.

LES PROBLÈMES DE LA NATURE. 1 vol.

LES PROBLÈMES DE LA VIE. 1 vol.

LES PROBLÈMES DE L'AME. 1 vol.

LA VOIX, L'OREILLE ET LA MUSIQUE. 1 vol.

L'OPTIQUE ET LES ARTS. 1 vol.

Challemel-Lacour.

LA PHILOSOPHIE INDIVIDUALISTE. 1 vol.

L. Büchner.

SCIENCE ET NATURE, trad. de l'allem. par Aug. Delondre. 2 vol.

Albert Lemoine.

LE VITALISME ET L'ANIMISME DE STAHL. 1 vol.

DE LA PHYSIONOMIE ET DE LA PAROLE. 1 vol.

L'HABITUDE ET L'INSTINCT. 1 vol.

Charles de Rémusat.

PHILOSOPHIE RELIGIEUSE. 1 vol.

Émile Saisset.

L'AME ET LA VIE, suivi d'une étude sur l'Esthétique franç. 1 vol.

CRITIQUE ET HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE (frag. et disc.). 1 vol.

Charles Lévêque.

LE SPIRITUALISME DANS L'ART. 1 vol.

Milsand.

L'ESTHÉTIQUE ANGLAISE, étude sur John Ruskin. 1 vol.

A. Véra.

ESSAIS DE PHILOSOPHIE HEGÉLIENNE. 1 vol.

Beaussire.

ANTÉCÉDENTS DE L'HEGÉLIANISME DANS LA PHILOS. FRANÇ. 1 vol.

Bost.
Le Protestantisme libéral. 1 vol.

Francisque Bouillier.
De la Conscience. 1 vol.

Ed. Auber.
Philosophie de la médecine. 1 vol.

Leblais.
Matérialisme et Spiritualisme, précédé d'une Préface par M. E. Littré. 1 vol.

Ad. Garnier.
De la Morale dans l'antiquité, précédé d'une Introduction par M. Prevost-Paradol. 1 vol.

Schœbel.
Philosophie de la raison pure. 1 vol.

Tissandier.
Des sciences occultes et du Spiritisme. 1 vol.

Ath. Coquerel fils.
Origines et Transformations du Christianisme. 1 vol.
La Conscience et la Foi. 1 vol.
Histoire du Credo. 1 vol.

Jules Levallois.
Déisme et Christianisme. 1 vol.

Camille Selden.
La Musique en Allemagne. Étude sur Mendelssohn. 1 vol.

Fontanès.
Le Christianisme moderne. Étude sur Lessing. 1 vol.

Mariano.
La Philosophie contemporaine en Italie. 1 vol.

E. Faivre.
De la variabilité des espèces. 1 vol.

Ernest Bersot.
Libre philosophie. 1 vol.

A. Réville.
Histoire du dogme de la divinité de Jésus-Christ. 2[e] éd. 1 vol.

W. de Fonvielle.
L'Astronomie moderne. 1 vol.

C. Coignet.
La Morale indépendante. 1 vol.

E. Boutmy.
Philosophie de l'architecture en Grèce. 1 vol.

Et. Vacherot.
La Science et la Conscience. 1 v.

Ém. de Laveleye.
Des formes de gouvernement. 1 v.

Herbert Spencer.
Classification des Sciences. 1 v.

Gauckler.
Le Beau et son histoire. 1 v.

Max Müller.
La Science de la Religion. 1 v.

Léon Dumont.
Haeckel et la théorie de l'évolution en Allemagne 1 vol.

Bertauld.
L'ordre social et l'ordre moral. 1 vol.
De la philosophie sociale. 1 vol.

Th. Ribot.
Philosophie de Schopenhauer. 1 v.

Al. Herzen.
Physiologie de la volonté. 1 vol.

Bentham et Grote.
La Religion naturelle. 1 vol.

Hartmann.
La Religion de l'avenir. 2[e] édit. 1 vol.
Le darwinisme. 1 vol.

H. Lotze.
Psychologie physiologique. 1 v.

Schopenhauer
Le libre arbitre. 1 vol.

Liard.
Les logiciens anglais. 1 vol.

O. Schmidt.
Hartmann et les sciences naturelles. 1 vol.

Pi Y. Margall.
Les nationalités. 1 vol.

Marion.
Locke. 1 vol.

D. Nolen.
La Philosophie de Lange. 1 vol.
(Sous presse.)

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

FORMAT IN-8

Volumes à 5 fr., 7 fr. 50 et 10 fr. Cart., 1 fr. en plus par vol.; reliure, 2 fr.

JULES BARNI. **La morale dans la démocratie.** 1 vol. 5 fr.

AGASSIZ. **De l'espèce et des classifications**, traduit de l'anglais par M. Vogeli. 1 vol. 5 fr.

STUART MILL. **La philosophie de Hamilton**, traduit de l'anglais par M. Cazelles. 1 fort vol. 10 fr.

STUART MILL. **Mes mémoires.** Histoire de ma vie et de mes idées, traduit de l'anglais par M. E. Cazelles. 1 vol. 5 fr.

STUART MILL. **Système de logique** déductive et inductive. Exposé des principes de la preuve et des méthodes de recherche scientifique, traduit de l'anglais par M. Louis Peisse. 2 vol. 20 fr.

STUART MILL. **Essais sur la Religion**, traduits de l'anglais, par M. E. Cazelles. 1 vol. 5 fr.

DE QUATREFAGES. **Ch. Darwin et ses précurseurs français.** 1 vol. 5 fr.

HERBERT SPENCER. **Les premiers principes.** 1 fort vol. traduit de l'anglais par M. Cazelles. 10 fr.

HERBERT SPENCER. **Principes de psychologie**, traduits de l'anglais par MM. Th. Ribot et Espinas. 2 vol. 20 fr.

HERBERT SPENCER. **Principes de biologie**, traduits par M. Cazelles. 2 vol. in-8. 1877-1878. 20 fr.

HERBERT SPENCER. **Principes de sociologie.** Tome I, 1 vol. in-8, 1878. 10 fr.

HERBERT SPENCER. **Essais sur le progrès**, traduits de l'anglais par M. Burdeau. 1 vol. in-8. 1877. 7 fr. 50

HERBERT-SPENCER. **Essais de politique**, traduits par Burdeau. 1 vol. in-8. (*Sous presse.*)

HERBERT SPENCER. **De l'éducation.** 1 vol. in-8. 5 fr.

AUGUSTE LAUGEL. **Les problèmes** (Problèmes de la nature, problèmes de la vie, problèmes de l'âme). 1 fort vol. 7 fr. 50

ÉMILE SAIGEY. **Les sciences au XVIIIe siècle**, la physique de Voltaire. 1 vol. 5 fr.

PAUL JANET. **Histoire de la science politique** dans ses rapports avec la morale. 2e édition, 2 vol. 20 fr.

PAUL JANET. **Les causes finales.** 1 vol. in-8. 1876. 10 fr.

TH. RIBOT. **De l'Hérédité.** 1 vol. 10 fr.

TH. RIBOT. **La psychologie anglaise contemporaine.** 1 vol. 2e édition. 1875. 7 fr. 50

HENRI RITTER. **Histoire de la philosophie moderne**, traduction française, précédée d'une introduction par M. P. Challemel-Lacour, 3 vol. 20 fr.

ALF. FOUILLÉE. **La liberté et le déterminisme.** 1 v. 7 fr. 50

DE LAVELEYE. **De la propriété et de ses formes primitives.** 1 vol., 2e éd., 1877. 7 fr. 50

BAIN. **La logique inductive et déductive**, traduit de l'anglais par M. Compayré. 2 vol. 20 fr.

BAIN. **Des sens et de l'intelligence.** 1 vol. traduit de l'anglais par M. Cazelles. 10 fr.

BAIN. **Les émotions et la volonté.** 1 fort vol. (*Sous presse.*)

MATTHEW ARNOLD. **La crise religieuse.** 1 vol. in-8. 1876. 7 fr. 50

BARDOUX. **Les légistes et leur influence sur la société française.** 1 vol in-8. 1877. 5 fr.

HARTMANN (E. DE). **La philosophie de l'inconscient**, traduite de l'allemand par M. D. Nolen, avec une préface de l'auteur écrite pour l'édition française. 2 vol. in-8. 1877. 20 fr.

ESPINAS (Alf.). **Des sociétés animales.** 1 volume, 2ᵉ éd. 1878. 7 fr. 50

FLINT. **La philosophie de l'histoire en France et en Allemagne**, traduit de l'anglais par M. Ludovic Carrau. 2 vol. in-8, 1878. 15 fr.

GUYAU. **La morale anglaise contemporaine.** 1 vol. (*Sous presse.*)

L. LIARD. **La science positive et la métaphysique.** 1 vol. (*Sous presse.*)

BIBLIOTHÈQUE
D'HISTOIRE CONTEMPORAINE

Vol. in-18 à 3 fr. 50.

Vol. in-8 à 5 et 7 fr. Cart. 1 fr. en plus par vol.; relure 2 fr.

EUROPE

HISTOIRE DE L'EUROPE PENDANT LA RÉVOLUTION FRANÇAISE, par *H. de Sybel*. Traduit de l'allemand par Mˡˡᵉ Dosquet. 3 vol. in-8. . . 21 »
Chaque volume séparément . . . . 7 »

[redacted]

[redacted]

LA CONSTITUTION ANGLAISE, par *W. Bagehot*, traduit de l'anglais. 1 vol. in-18. . . . . 3 50
LOMBART-STREET, le marché financier en Angleterre, par *W. Bagehot*. 1 vol. in-18. . . . . 3 50
LORD PALMERSTON ET LORD RUSSEL, par *Aug. Laugel*. 1 volume in-18 (1870) 3 50

ALLEMAGNE

LA PRUSSE CONTEMPORAINE ET SES INSTITUTIONS, par *K. Hillebrand*. 1 vol. in-18. . . . . 3 50
HISTOIRE DE LA PRUSSE, depuis la mort de Frédéric II jusqu'à la bataille de Sadowa, par *Eug. Véron*. 1 vol. in-18 . . . . 3 50
HISTOIRE DE L'ALLEMAGNE, depuis la bataille de Sadowa jusqu'à nos jours, par *Eug. Véron*. 1 vol. in-18. . . . . 3 50
L'ALLEMAGNE CONTEMPORAINE, par *Ed. Bourloton*. 1 vol. in-18. . . . 3 50

AUTRICHE-HONGRIE

HISTOIRE DE L'AUTRICHE, depuis la mort de Marie-Thérèse jusqu'à nos jours, par *L. Asseline*. 1 volume in-18 . . . . 3 50
HISTOIRE DES HONGROIS et de leur littérature politique de 1790 à 1815, par *Ed. Sayous*. 1 vol. in-18. 3 50

ESPAGNE

L'ESPAGNE CONTEMPORAINE, journal d'un voyageur, par *Louis Teste*. 1 vol. in-18. . . . . 3 50
HISTOIRE DE L'ESPAGNE, depuis la mort de Charles III jusqu'à nos jours, par *H. Reynald*. vol. in-18. . . . . 3 50

RUSSIE

LA RUSSIE CONTEMPORAINE, par *Herbert Barry*, traduit de l'anglais. 1 vol in-18. . . . . 3 50

SUISSE

LA SUISSE CONTEMPORAINE, par *H. Dixon*. 1 vol. in-18, traduit de l'anglais. 3 50
HISTOIRE DU PEUPLE SUISSE, par *Daendliker*, précédée d'une Introduction de M. *Jules Favre*. 1 vol. in-18. . . . . (*Sous presse*.). 3 50

SCANDINAVIE

HISTOIRE DES ETATS SCANDINAVES, depuis la mort de Charles XII jusqu'à nos jours, par *Alfred Deberle*. 1 vol. in-18 . . . . (*Sous presse*). 3 50

ITALIE

HISTOIRE DE L'ITALIE, depuis 1815 jusqu'à nos jours, par *Elie Sorin* 1 vol. in-18 . . . . 3 50

AMÉRIQUE

HISTOIRE DE L'AMÉRIQUE DU SUD, depuis sa conquête jusqu'à nos jours, par *Alf. Deberle*. 1 vol. in-18 . . . . 3 50
HISTOIRE DE L'AMÉRIQUE DU NORD (États-Unis, Canada, Mexique), par *Ad. Cohn*. 1 vol. in-18. (*Sous presse*.)
LES ETATS-UNIS PENDANT LA GUERRE, 1861-1864. Souvenirs personnels, par *Aug. Laugel*. 1 vol. in-18. . . . . 3 50

ÉDITIONS ÉTRANGÈRES

Éditions anglaises.

AUGUSTE LAUGEL. The United States during the war. In-8. 7 shill. 6 p.
ALBERT RÉVILLE. History of the doctrine of the deity of Jesus-Christ. 3 sh. 6 p.
H. TAINE. Italy (Naples et Rome). 7 sh. 6 p.
H. TAINE. The Philosophy of art. 3 sh.
PAUL JANET. The Materialism of present day. 1 vol. in-18, rel. 3 shill.

Éditions allemandes.

JULES BARNI. Napoleon I. In-18. 3 m.
PAUL JANET. Der Materialismus unserer Zeit. 1 vol. in-18. 3 m.
H. TAINE. Philosophie der Kunst. 1 vol. in-18. 3 m.

BIBLIOTHÈQUE UTILE

60 centimes le vol. de 190 pages

I. — **Morand**. Introduction à l'étude des Sciences physiques.
II. — **Cruveilher**. Hygiène générale. 4e édition.
III. — **Corbon**. De l'enseignement professionnel. 2e édition.
IV. — **L. Pichat**. L'Art et les Artistes en France. 3e édition.
V. — **Buchez**. Les Mérovingiens. 3e édition.
VI. — **Buchez**. Les Carlovingiens.
VII. — **F. Morin**. La France au moyen âge. 3e édition.
VIII. — **Bastide**. Luttes religieuses des premiers siècles. 3e édition.
IX. — **Bastide**. Les guerres de la Réforme. 3e édition.
X. — **E. Pelletan**. Décadence de la Monarchie française. 4e édition.
XI. — **L. Brothier**. Histoire de la Terre. 4e édition.
XII. — **Sanson**. Principaux faits de la Chimie. 3e édition.
XIII. — **Turck**. Médecine populaire. 4e édition.
XIV. — **Morin**. Résumé populaire du Code civil. 2e édition.
XV. — **Zaborowski**. L'homme préhistorique.
XVI. — **A. Ott**. L'Inde et la Chine.
XVII. — **Catalan**. Notions d'Astronomie. 2e édition.
XVIII. — **Cristal**. Les Délassements du Travail.
XIX. — **Victor Meunier**. Philosophie zoologique.
XX. — **G. Jourdan**. La justice criminelle en France. 2e édition.
XXI. — **Ch. Rolland**. Histoire de la Maison d'Autriche.
XXII. — **E. Despois**. Révolution d'Angleterre. 2e édition.
XXIII. — **B. Gastineau**. Génie de la Science et de l'Industrie.

[redacted]

REVUE **Politique et Littéraire** (Revue des cours littéraires, 2e série.)	REVUE **Scientifique** (Revue des cours scientifiques, 2e série.)

Directeurs : MM. Eug. YUNG et Ém. ALGLAVE

La septième année de la **Revue des Cours littéraires** et de la **Revue des Cours scientifiques**, terminée à la fin de juin 1871, clôt la première série de cette publication.

La deuxième série a commencé le 1er juillet 1871, et depuis cette époque chacune des années de la collection commence à cette date. Des modifications importantes ont été introduites dans ces deux publications.

REVUE POLITIQUE ET LITTÉRAIRE

La *Revue politique* continue à donner une place aussi large à la littérature, à l'histoire, à la philosophie, etc., mais elle a agrandi son cadre, afin de pouvoir aborder en même temps la politique et les questions sociales. En conséquence, elle a augmenté de moitié le nombre des colonnes de chaque numéro (48 colonnes au lieu de 32).

Chacun des numéros, paraissant le samedi, contient régulièrement :

Une *Semaine politique* et une *Causerie politique*, où sont appréciés, à un point de vue plus général que ne peuvent le faire les journaux quotidiens, les faits qui se produisent dans la politique intérieure de la France, discussions de l'Assemblée, etc.

Une *Causerie littéraire* où sont annoncés, analysés et jugés les ouvrages récemment parus : livres, brochures, pièces de théâtre importantes, etc.

Tous les mois la *Revue politique* publie un *Bulletin géographique* qui expose les découvertes les plus récentes et apprécie les ouvrages géographiques nouveaux de la France et de l'étranger. Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'importance extrême qu'a prise la géographie depuis que les Allemands en ont fait un instrument de conquête et de domination.

De temps en temps une *Revue diplomatique* explique, au point de vue français, les événements importants survenus dans les autres pays.

On accusait avec raison les Français de ne pas observer avec assez d'attention ce qui se passe à l'étranger. La *Revue remédie à ce défaut*. Elle analyse et traduit les livres, articles,

... ont pour auteurs les hommes les ... pays.

... recueil s'appelait *la Revue des cours* ... continue à publier les principales ... France, de la Sorbonne et des Facultés

... sont analysés, avec citations et ... de leur apparition. En outre, la ... articles spéciaux sur toute question ... des lecteurs, soit un intérêt ... nouvelles.

... nous citerons :

— MM. de Pressensé, Ch. Bigot, Anat. ... Gamageran.

— MM. Van den Berg, Albert ... Louis Leger, Lezierski.

— MM. ... Caro, Ch. Lévêque, Véra, Th. Ribot, ...

— MM. ... Franck, Laboulaye, Legouvé, Bluntschli.

— MM. Max Müller, Eugène Benoist, ... Georges Smith.

— MM. Egger, Havet, George Perrot, Gaston ...

— MM. Ch. Nisard, Lenient, L. de Loménie, ... Jules Claretie, Paul Albert.



[redacted]

Suivre le mouvement des idées philosophiques dans le monde savant de tous les pays,

Tel est le double but que la *Revue scientifique* poursuit depuis dix ans avec un succès qui l'a placée au premier rang des publications scientifiques d'Europe et d'Amérique.

Pour réaliser ce programme, elle devait s'adresser d'abord aux Facultés françaises et aux Universités étrangères qui comptent dans leur sein presque tous les hommes de science éminents. Mais, depuis deux années déjà, elle a élargi son cadre afin d'y faire entrer de nouvelles matières.

En laissant toujours la première place à l'enseignement supérieur proprement dit, la *Revue scientifique* ne se restreint plus désormais aux leçons et aux conférences. Elle poursuit tous les développements de la science sur le terrain économique, industriel, militaire et politique.

Elle publie les principales leçons faites au Collége de France, au Muséum d'histoire naturelle de Paris, à la Sorbonne, à l'Institution royale de Londres, dans les Facultés de France, les universités d'Allemagne, d'Angleterre, d'Italie, de Suisse, d'Amérique, et les institutions libres de tous les pays.

Elle analyse les travaux des Sociétés savantes d'Europe et d'Amérique, des Académies des sciences de Paris, Vienne, Berlin, Munich, etc., des Sociétés royales de Londres et d'Édimbourg, des Sociétés d'anthropologie, de géographie, de chimie, de botanique, de géologie, d'astronomie, de médecine, etc.

Elle expose les travaux des grands congrès scientifiques, les Associations *française*, *britannique* et *américaine*, le Congrès des naturalistes allemands, la Société helvétique des sciences naturelles, les congrès internationaux d'anthropologie préhistorique, etc.

Enfin, elle publie des articles sur les grandes questions de philosophie naturelle, les rapports de la science avec la politique, l'industrie et l'économie sociale, l'organisation scientifique des divers pays, les sciences économiques et militaires, etc.

Parmi les collaborateurs nous citerons :

Astronomie, météorologie. — MM. Faye, Balfour-Stewart, Janssen, Normann Lockyer, Vogel, Laussedat, Thomson, Rayet, Secchi, Briot, A. Herschel, etc.

Physique. — MM. Helmholtz, Tyndall, Desains, Mascart, Carpenter, Gladstone, Fernet, Bertin.

Chimie. — MM. Wurtz, Berthelot, H. Sainte-Claire Deville, Pasteur, Grimaux, Jungfleisch, Odling, Dumas, Troost, Peligot, Cahours, Friedel, Frankland.

Géologie. — MM. Hébert, Bleicher, Fouqué, Gaudry, Ramsay, Sterry-Hunt, Contejean, Zittel, Wallace, Lory, Lyell, Daubrée.

Zoologie. — MM. Agassiz, Darwin, Haeckel, Milne Edwards, Perrier, P. Bert, Van Beneden, Lacaze-Duthiers, Giard, A. Moreau, E. Blanchard,

Anthropologie. — MM. Broca, de Quatrefages, Darwin, de Mortillet, Virchow, Lubbock, K. Vogt.

Botanique. — MM. Baillon, Cornu, Faivre, Spring, Chatin, Van Tieghem, Duchartre.

Physiologie, anatomie. — MM. Chauveau, Charcot, Moleschott, Onimus, Ritter, Rosenthal, Wundt, Pouchet, Ch. Robin, Vulpian, Virchow, P. Bert, du Bois-Reymond, Helmholtz, Marey, Brücke.

Médecine. — MM. Chauffard, Chauveau, Cornil, Gubler, Le Fort, Verneuil, Broca, Liebreich, Lasègue, G. Sée, Bouley, Giraud-Teulon, Bouchardat, Lépine.

Sciences militaires. — MM. Laussedat, Le Fort, Abel, Jervois, Morin, Noble, Reed, Usquin, X***.

Philosophie scientifique. — MM. Alglave, Bagehot, Carpenter, Hartmann, Herbert Spencer, Lubbock, Tyndall, Gavarret, Ludwig, Ribot.

Prix d'abonnement :

Une seule Revue séparément	Six mois.	Un an.	Les deux Revues ensemble	Six mois.	Un an.
Paris	12f	20f	Paris	20f	36
Départements.	15	25	Départements.	25	42
Étranger....	18	30	Étranger....	30	50

L'abonnement part du 1er juillet, du 1er octobre, du 1er janvier et du 1er avril de chaque année.

[redacted]

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE
INTERNATIONALE

La *Bibliothèque scientifique internationale* n'est pas une entreprise de librairie ordinaire. C'est une œuvre dirigée par les auteurs mêmes, en vue des intérêts de la science, pour la populariser sous toutes ses formes, et faire connaître immédiatement dans le monde entier les idées originales, les directions nouvelles, les découvertes importantes qui se font chaque jour dans tous les pays. Chaque savant exposera les idées qu'il a introduites dans la science et condensera pour ainsi dire ses doctrines les plus originales.

On pourra ainsi, sans quitter la France, assister et participer au mouvement des esprits en Angleterre, en Allemagne, en Amérique, en Italie, tout aussi bien que les savants mêmes de chacun de ces pays.

La *Bibliothèque scientifique internationale* ne comprend pas seulement des ouvrages consacrés aux sciences physiques et naturelles, elle aborde aussi les sciences morales comme la philosophie, l'histoire, la politique et l'économie sociale, la haute législation, etc.; mais les livres traitant des sujets de ce genre se rattacheront encore aux sciences naturelles, en leur empruntant les méthodes d'observation et d'expérience qui les ont rendues si fécondes depuis deux siècles.

Cette collection paraît à la fois en français, en anglais, en allemand, en russe et en italien : à Paris, chez Germer Baillière et Cie ; à Londres, chez C. Kegan, Paul et Cie; à New-York, chez Appleton ; à Leipzig, chez Brockhaus; à Saint-Pétersbourg, chez Koropchevski et Goldsmith, et à Milan, chez Dumolard frères.

EN VENTE :

VOLUMES IN-8, CARTONNÉS A L'ANGLAISE A 6 FRANCS

Les mêmes, en demi-reliure, veau. — 10 francs.

J. TYNDALL. **Les glaciers et les transformations de l'eau**, avec figures. 1 vol. in-8. 2e édition. 6 fr.

MAREY. **La machine animale**, locomotion terrestre et aérienne, avec de nombreuses figures. 1 vol. in-8. 2e édition. 6 fr.

BAGEHOT. **Lois scientifiques du développement des nations** dans leurs rapports avec les principes de la sélection naturelle et de l'hérédité. 1 vol. in-8, 3e édition. 6 fr.

BAIN. **L'esprit et le corps**. 1 vol. in-8, 3e édition. 6 fr.

PETTIGREW. **La locomotion chez les animaux**, marche, natation. 1 vol. in-8 avec figures. 6 fr.

HERBERT SPENCER. **La science sociale.** 1 vol. in-8. 4e éd. 6 fr.

VAN BENEDEN. **Les commensaux et les parasites dans le règne animal.** 1 vol. in-8, avec figures. 2e édit. 6 fr.

O. SCHMIDT. **La descendance de l'homme et le darwinisme.** 1 vol. in-8 avec figures, 3e édition, 1878. 6 fr.

MAUDSLEY. **Le Crime et la Folie.** 1 vol. in-8, 3e édition. 6 fr.

BALFOUR STEWART. **La conservation de l'énergie,** suivie d'une étude sur la nature de la force, par *M. P. de Saint-Robert*, avec figures. 1 vol. in-8, 2e édition. 6 fr.

DRAPER. **Les conflits de la science et de la religion.** 1 vol. in-8, 5e édition, 1878. 6 fr.

SCHUTZENBERGER. **Les fermentations.** 1 vol. in-8, avec fig. 2e édition. 6 fr.

L. DUMONT. **Théorie scientifique de la sensibilité.** 1 vol. in-8, 2e édition. 6 fr.

WHITNEY. **La vie du langage.** 1 vol. in-8. 2e éd. 6 fr.

COOKE ET BERKELEY. **Les champignons.** 1 vol. in-8, avec figures. 2e édition. 6 fr.

BERNSTEIN. **Les sens.** 1 vol. in-8, avec 91 figures. 2e édit. 6 fr.

BERTHELOT. **La synthèse chimique.** 1 vol. in-8, 2e édit. 6 fr.

VOGEL. **La photographie et la chimie de la lumière,** avec 95 fig. 1 vol. in-8. 2e édit. 6 fr.

LUYS. **Le cerveau et ses fonctions,** avec figures. 1 vol. in-8, 3e édition. 6 fr.

STANLEY JEVONS. **La monnaie et le mécanisme de l'échange.** 1 vol. in-8. 2e édition. 6 fr.

FUCHS. **Les volcans.** 1 vol. in-8, avec figures dans le texte et une carte en couleur. 2e édition. 6 fr.

GÉNÉRAL BRIALMONT. **Les camps retranchés et leur rôle dans la défense des États,** avec fig. dans le texte et 2 planches hors texte. 6 fr.

DE QUATREFAGES. **L'espèce humaine.** 1 vol. in-8. 4e édition. 1878. 6 fr.

BLASERNA ET HELMOLTZ. **Le son et la musique,** et *les Causes physiologiques de l'harmonie musicale.* 2 v. in-8, avec fig. 1877. 6 fr.

ROSENTHAL. **Les nerfs et les muscles.** 1 vol. in-8, avec 75 figures. 2e édition, 1878. 6 fr.

BRUCKE ET HELMHOLTZ. **Principes scientifiques des beaux-arts,** suivis de l'**Optique et la peinture,** avec 39 figures dans le texte. 1878. 6 fr.

WURTZ. **La théorie atomique.** 1 vol. in-8, 1878 6 fr.

OUVRAGES SUR LE POINT DE PARAITRE :

SECCHI (le Père). **Les étoiles.**

BALBIANI. **Les Infusoires.**

BROCA. **Les primates.**

É. ALGLAVE. **Les principes des constitutions politiques.**

FRIEDEL. **Les fonctions en chimie organique.**

[redacted]

RÉCENTES PUBLICATIONS

HISTORIQUES ET PHILOSOPHIQUES

Qui ne se trouvent pas dans les Bibliothèques.

Administration départementale et communale. Lois — Décrets — Jurisprudence, conseil d'État, cour de Cassation, décisions et circulaires ministérielles, in-4, 3e édit. 18 fr.

ALAUX. **La religion progressive.** 1869, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

ARRÉAT. **Une éducation intellectuelle.** 1 vol. in-18, 2 fr. 50

AUDIFFRET-PASQUIER. **Discours devant les commissions de la réorganisation de l'armée et des marchés.** In-4. 2 fr. 50

BARNI (Jules). **Les martyrs de la libre pensée,** cours professé à Genève. 1862, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE. **De la Logique d'Aristote.** 2 vol. gr. in-8. 10 fr.

BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE. **L'École d'Alexandrie.** 1 vol. in-8. 6 fr.

BAUTAIN. **La philosophie morale.** 2 vol. in-8. 12 fr.

BÉNARD (Ch.). **De la Philosophie dans l'éducation classique,** 1862. 1 fort vol. in-8. 6 fr.

BERSOT. **La philosophie de Voltaire.** 1 vol. in-12. 3 fr. 50

BERT (Jules). **Des conditions de recrutement des instituteurs et institutrices primaires.** 1 vol. in-4. 2 fr. 50

BERTAULD (P.-A). **Introduction à la recherche des causes premières. — De la méthode.** Tome Ier, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

BLAIZE (A.). **Des monts-de-piété** et des banques de prêts sur gages en France et dans les divers États. 2 vol. in-8. 15 fr.

BLANCHARD. **Les métamorphoses, les mœurs et les instincts des insectes,** par M. Émile BLANCHARD, de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 magnifique volume in-8 jésus, avec 160 figures intercalées dans le texte et 40 grandes planches hors texte. 2e édition, 1877. Prix, broché. 25 fr.
Relié en demi-maroquin. 30 fr.

BLANQUI. **L'éternité par les astres,** hypothèse astronomique. 1872, in-8. 2 fr.

BORÉLY (J.). **Nouveau système électoral, représentation proportionnelle de la majorité et des minorités.** 1870, 1 vol. in-18 de XVIII-194 pages. 2 fr. 50

BOUCHARDAT. **Le travail,** son influence sur la santé (conférences faites aux ouvriers). 1863, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

BOURBON DEL MONTE (François). **L'homme et les animaux,** essai de psychologie positive. 1 vol. in-8, avec 3 pl. hors texte. 5 fr.

BOURDET (Eug.). **Principe d'éducation positive,** nouvelle édition, entièrement refondue, précédée d'une préface de M. CH. ROBIN. *1 vol. in-18* (1877). 3 fr. 50

BOURDET (Eug.). **Vocabulaire des principaux termes de la philosophie positive**, avec notices biographiques appartenant au calendrier positiviste. 1 vol. in-18 (1875). 3 fr. 50

BOUTMY. **Quelques observations sur la réforme de l'enseignement supérieur.** 1 brochure in-8 (1876). 75 c.

BOUTROUX. **De la contingence des lois de la nature.** In-8, 1874. 4 fr.

BOUTROUX. **De veritatibus æternis apud Cartesium**; hæc apud facultatem litterarum parisiensem disputabat. In-8. 2 fr.

CADET. **Hygiène, inhumation, crémation** ou incinération des corps. 1 vol. in-18, avec figures dans le texte. 2 fr.

CARETTE (le colonel). **Études sur les temps antéhistoriques.** Première étude : *Le Langage*. 1 vol. in-8, 1878. 8 fr.

CHASLES (PHILARÈTE). **Questions du temps et problèmes d'autrefois.** Pensées sur l'histoire, la vie sociale, la littérature. 1 vol. in-18, édition de luxe. 3 fr.

CLAVEL. **La morale positive.** 1873, 1 vol. in-18. 3 fr.

CLAVEL. **Les principes au XIXe siècle.** 1 v. in-18 (1877). 1 fr.

Congrès international d'hygiène, de sauvetage et d'économie sociale. Session de Bruxelles, 1876, 2 forts volumes in-8. 25 fr.

CONTA. **Théorie du fatalisme.** 1 vol. in-18, 1877. 4 fr.

COQUEREL (Charles). **Lettres d'un marin à sa famille.** 1870, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

COQUEREL fils (Athanase). **Libres études** (religion, critique, histoire, beaux-arts). 1867, 1 vol. in-8. 5 fr.

COQUEREL fils (Athanase). **Pourquoi la France n'est-elle pas protestante ?** Discours prononcé à Neuilly le 1er novembre 1866. 2e édition, in-8. 1 fr.

COQUEREL fils (Athanase). **La charité sans peur**, sermon en faveur des victimes des inondations, prêché à Paris le 18 novembre 1866. In-8. 75 c.

COQUEREL fils (Athanase). **Évangile et liberté**, discours d'ouverture des prédications protestantes libérales, prononcé le 8 avril 1868. In-8 50 c.

COQUEREL fils (Athanase). **De l'éducation des filles**, réponse à Mgr l'évêque d'Orléans, discours prononcé le 3 mai 1868. In-8. 1 fr.

CORBON. **Le secret du peuple de Paris.** 1 vol. in-8. 5 fr.

CORMENIN (DE)- TIMON. **Pamphlets anciens et nouveaux.** Gouvernement de Louis-Philippe, République, Second Empire. 1 beau vol. in-8 cavalier. 7 fr. 50

Conférences de la Porte-Saint-Martin pendant le siége de Paris. Discours de MM. *Desmarets* et *de Pressensé*. — Discours de M. *Coquerel*, sur les moyens de faire durer la République. — Discours de M. *Le Berquier*, sur la Commune. — Discours de M. *E. Bersier*, sur la Commune. — Discours de M. *H. Cernuschi*, sur la Légion d'honneur. In-8. 1 fr. 25

CORNIL. **Leçons élémentaires d'hygiène**, rédigées pour l'enseignement des lycées d'après le programme de l'Académie de médecine. 1873, 1 vol. in-18 avec fig. dans le texte. 2 fr. 50

Sir G. CORNEWALL LEWIS. **Quelle est la meilleure forme de gouvernement?** Ouvrage traduit de l'anglais, précédé d'une Étude sur la vie et les travaux de l'auteur, par M. Mervoyer, docteur ès lettres. 1867, 1 vol. in-8. 3 fr. 50

CORTAMBERT (Louis). **La religion du progrès**. 1874, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

DARWIN. **Les récifs de corail**, leur structure et leur distribution. 1 vol. in-8, traduit de l'anglais par M. L. Cosserat, avec 3 planches hors texte. 8 fr.

DAURIAC (Lionel). **Des notions de force et de matière dans les sciences de la nature**. 1 vol. in-8, 1878, 5 fr.

DAVY. **Les conventionnels de l'Eure**. Buzot, Duroy, Lindet, à travers l'histoire. 2 forts vol. in-8 (1876). 18 fr.

DELAVILLE. **Cours pratique d'arboriculture fruitière** pour la région du nord de la France, avec 269 fig. In-8. 6 fr.

DELBŒUF. **La psychologie comme science naturelle**. 1 vol. in-8, 1876. 2 fr. 50

DELEUZE. **Instruction pratique sur le magnétisme animal**, précédée d'une Notice sur la vie de l'auteur. 1853. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

DENFERT (colonel). **Des droits politiques des militaires**. 1874, in-8. 75 c.

DESJARDINS. **Les jésuites et l'université devant le parlement de Paris** au XVI[e] siècle, 1 br. in-8 (1877). 1 fr. 25

DESTREM (J.) **Les déportations du Consulat**. 1 br. in-8. 4 fr. 50

DIARD (H.). **Études sur le système pénitentiaire**. 1875. 1 vol. in-8. 1 fr. 50

DOLLFUS (Ch.). **De la nature humaine**. 1868, 1 v. in-8. 5 fr.

DOLLFUS (Ch.). **Lettres philosophiques**, 3[e] édition. 1869, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

DOLLFUS (Ch.). **Considérations sur l'histoire**. Le monde antique. 1872, 1 vol. in-8. 7 fr. 50

DOLLFUS (Ch.). **L'âme dans les phénomènes de conscience**. 1 vol. in-18 (1876). 3 fr.

DUBOST (Antonin). **Des conditions de gouvernement en France**. 1 vol. in-8 (1875). 7 fr. 50

DUCHASSAING DE FONTBRESSIN. **Essai de physiologie et de psychologie**. 1 vol. in-18 (1874). 1 fr.

DUFAY. **Études sur la destinée**. 1 vol. in.18, 1876. 3 fr.

DUMONT (Léon). **Le sentiment du gracieux**. 1 vol. in-8. 3 fr.

DUMONT (Léon). **Des causes du rire**. 1 vol. in-8. 2 fr.

DU POTET. **Manuel de l'étudiant magnétiseur**, Nouvelle édition. 1868, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

DU POTET. **Traité complet de magnétisme**, cours en douze leçons. 1856, 3[e] édition, 1 vol. de 634 pages. 7 fr.

DUPUY (Paul). **Études politiques**, 1874. 1 v. in-8 de 236 pages. 3 fr. 50

DUVAL-JOUVE. **Traité de Logique**, ou essai sur la théorie de la science, 1855. 1 vol. in-8. 6 fr.

Éléments de science sociale. Religion physique, sexuelle et naturelle. 1 vol. in-18. 3e édit., 1877. 3 fr. 50

ÉLIPHAS LÉVI. **Dogme et rituel de la haute magie.** 1861, 2e édit., 2 vol. in-8, avec 24 fig. 18 fr.

ÉLIPHAS LÉVI. **Histoire de la magie**, avec une exposition claire et précise de ses procédés, de ses rites et de ses mystères. 1860, 1 vol. in-8, avec 90 fig. 12 fr.

ÉLIPHAS LÉVI. **La science des esprits**, révélation du dogme secret des Kabbalistes, esprit occulte de l'Évangile, appréciation des doctrines et des phénomènes spirites. 1865, 1 v. in-8. 7 fr.

ÉLIPHAS LÉVI. **Philosophie occulte.** Fables et symboles, avec leur explication où sont révélés les grands secrets de la direction du magnétisme universel et des principes fondamentaux du grand œuvre. 1863, 1 vol. in-8. 7 fr.

EVANS (John). **Les âges de la pierre**, instruments, armes et ornements de la Grande-Bretagne. 1 beau volume grand in-8, avec 467 fig. dans le texte, trad. par M. Ed. BARBIER. 1878. 15 fr.
En demi-reliure. 18 fr.

FABRE (Joseph). **Histoire de la philosophie.** Première partie: Antiquité et moyen âge. 1 v. in-12, 1877. 3 fr. 50
Deuxième partie : Renaissance et temps modernes. (*Sous presse.*)

FAU. **Anatomie des formes du corps humain**, à l'usage des peintres et des sculpteurs. 1866, 1 vol. in-8 et atlas de 25 planches. 2e édition. Prix, fig. noires. 20 fr.; fig. coloriées. 35 fr.

FAUCONNIER. **La question sociale**, rente, intérêt, société de l'avenir. 1 fort vol. in-18, 1878. 3 fr. 50

FERBUS (N.). **La science positive du bonheur.** 1 v. in-18. 3 fr.

FERRIER (David). **Les fonctions du cerveau.** 1 vol. in-8, traduit de l'anglais. 1878, avec fig. 10 fr.

FERRON (de). **Théorie du progrès** (Histoire de l'idée du progrès. — Vico. — Herder. — Turgot. — Condorcet. — Saint-Simon. — Réfutation du césarisme). 1867, 2 vol. in-18. 7 fr.

EM. FERRIÈRE. **Le darwinisme.** 1872, 1 vol. in-18. 4 fr. 50

FONCIN. **Essai sur le ministère de Turgot.** 1 vol. grand in-8 (1876). 8 fr.

FOUILLÉE (Alfred). **La philosophie de Socrate.** 2 vol. in-8. 16 fr.

FOUILLÉE (Alfred). **La philosophie de Platon.** 2 vol. in-8. 16 fr.

FOUILLÉE (Alfred). **La liberté et le déterminisme.** 1 fort vol. in-8. 7 fr. 50

FOUILLÉE (Alfred). **Platonis hippias minor sive Socratica**, 1 vol. in-8. 2 fr.

FOX (W.-J.). **Des idées religieuses.** 15 conférences traduites de l'anglais. 1876. 3 fr.

FRÉDÉRIQ. **Hygiène populaire.** 1 vol. in-12, 1875. 4 fr.

FRIBOURG. **Du paupérisme parisien.** 1 vol. in-18. 1 fr. 25

[redacted]

GASTINEAU. **Voltaire en exil.** 1 vol. in-18. 3 fr.

GÉRARD (Jules). **Maine de Biran, essai sur sa philosophie.** 1 fort vol. in-8. 1876. 10 fr.

GÉRARD (Jules). **De idealismi apud Berkleium ratione et principio.** In-8. 1876. 3 fr.

GOUET (AMÉDÉE). **Histoire nationale de France**, d'après des documents nouveaux.

Tome I. Gaulois et Francks. — Tome II. Temps féodaux. — Tome III. Tiers état. — Tome IV. Guerre des princes. — Tome V. Renaissance. — Tome VI. Réforme. — Tome VII. Guerres de religion. (*Sous presse.*) Prix de chaque vol. in-8. 5 fr.

GUICHARD (Victor). **La liberté de penser**, fin du pouvoir spirituel. 1 vol. in-18, 2e édition, 1878. 3 fr. 50

GUILLAUME (de Moissey). **Nouveau traité des sensations.** 2 vol. in-8 (1876). 15 fr.

GUYAU. **La morale d'Épicure** et ses rapports avec les doctrines contemporaines. 1 vol. in-8. 6 fr. 50

HERZEN. **Œuvres complètes.** Tome Ier. *Récits et nouvelles.* 1874, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

HERZEN. **De l'autre Rive.** 4e édition, traduit du russe par M. Herzen fils. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

HERZEN. **Lettres de France et d'Italie.** 1871, in-18. 3 fr. 50

ISSAURAT. **Moments perdus de Pierre-Jean**, observations, pensées, rêveries antipolitiques, antimorales, antiphilosophiques, antimétaphysiques, anti tout ce qu'on voudra. 1868, 1 v. in-18. 3 fr.

ISSAURAT. **Les alarmes d'un père de famille**, suscitées, expliquées, justifiées et confirmées par lesdits faits et gestes de Mgr Dupanloup et autres. 1868, in-8. 1 fr.

JANET (Paul). **Études sur la dialectique** dans Platon et dans Hegel. 1 vol. in-8. 6 fr.

JANET (Paul). **Essai sur le médiateur plastique de Cudworth.** 1 vol. in-8. 1 fr.

JOZON (Paul). **Des principes de l'écriture phonétique** et des moyens d'arriver à une orthographe rationnelle et à une écriture universelle. 1 vol. in-18. 1877. 3 fr. 50

LABORDE. **Les hommes et les actes de l'insurrection de Paris** devant la psychologie morbide. Lettres à M. le docteur Moreau (de Tours). 1 vol. in-18. 2 fr. 50

LACHELIER. **Le fondement de l'induction.** 1 vol. in-8. 3 fr. 50

LACHELIER. **De natura syllogismi.** In-8. 1 fr. 50

LACOMBE. **Mes droits.** 1869, 1 vol. in-12. 2 fr. 50

LAMBERT. **Hygiène de l'Égypte.** 1873, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

LANGLOIS. **L'homme et la Révolution.** Huit études dédiées à P.-J. Proudhon. 1867, 2 vol. in-18. 7 fr.

LAUSSEDAT. **La Suisse.** Études médicales et sociales. 2e édit., 1875 1 vol. in-18. 3 fr. 50

LAVELEYE (Em. de). **De l'avenir des peuples catholiques.** 1 brochure in-8. 21e édit. 1876. 25 c.

LAVERGNE (Bernard). **L'ultramontanisme et l'État.** 1 vol. in-8 (1875). 1 fr. 50

LE BERQUIER. **Le barreau moderne.** 1871, 2e édition, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

LEDRU (Alphonse). **Organisation, attributions et responsabilité des conseils de surveillance des sociétés en commandite par actions** (loi du 24 juillet 1867). 1 vol. grand in-8 (1876). 3 fr. 50

LEDRU (Alphonse). **Des publicains et des Sociétés vectigaliennes.** 1 vol. grand in-8 (1876). 3 fr.

LE FORT. **La chirurgie militaire** et les Sociétés de secours en France et à l'étranger. 1873, 1 vol. gr. in-8, avec fig. 10 fr.

LE FORT. **Étude sur l'organisation de la Médecine** en France et à l'étranger. 1874, gr. in-8. 3 fr.

LEMER (Julien). **Dossier des jésuites et des libertés de l'Église gallicane.** 1 vol. in-18 (1877). 3 fr. 50

LITTRÉ. **Fragments de philosophie.** 1 vol. in-8. 1876. 8 fr.

LITTRÉ. **Application de la philosophie positive** au gouvernement des Sociétés. In-8. 3 fr. 50

LORAIN (P.). **Jenner et la vaccine.** Conférence historique. 1870, broch. in-8 de 48 pages. 1 fr. 50

LORAIN (P.). **L'assistance publique.** 1871, in-4 de 56 p. 1 fr.

LUBBOCK (sir John). **L'homme préhistorique**, étudié d'après les monuments et les costumes retrouvés dans les différents pays de l'Europe, suivi d'une Description comparée des mœurs des sauvages modernes, traduit de l'anglais par M. Ed. Barbier, 526 figures intercalées dans le texte. 1876, 2e édition, considérablement augmentée suivie d'une conférence de M. P. Broca sur *les Troglodytes de la Vezère*. 1 beau vol. in-8, br. 15 fr.

Cart. riche, doré sur tranche. 18 fr.

LUBBOCK (sir John). **Les origines de la civilisation.** État primitif de l'homme et mœurs des sauvages modernes. 1877, 1 vol. grand in-8 avec figures et planches hors texte. Traduit de l'anglais par M. Ed. Barbier. 2e édition. 1877. 15 fr.

Relié en demi-maroquin avec nerfs. 18 fr.

MAGY. **De la science et de la nature,** essai de philosophie première. 1 vol. in-8. 6 fr.

MARAIS (Aug.). **Garibaldi et l'armée des Vosges.** 1872, 1 vol. in-18. 1 fr. 50

MAURY (Alfred). **Histoire des religions de la Grèce antique.** 3 vol. in-8. 24 fr.

MENIÈRE. **Cicéron médecin,** étude médico-littéraire. 1862, 1 vol. in-18. 4 fr. 50

[redacted]

MENIÈRE. **Les consultations de madame de Sévigné**, étude médico-littéraire. 1864, 1 vol. in-8. 3 fr.

MICHAUT (N.). **De l'imagination**. Études psychologiques. 1 vol. in-8 (1876). 5 fr.

MILSAND. **Les études classiques** et l'enseignement public. 1873, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

MILSAND. **Le code et la liberté**. Liberté du mariage, liberté des testaments. 1865, in-8. 2 fr.

MIRON. **De la séparation du temporel et du spirituel**. 1866, in-8. 3 fr. 50

MORER. **Projet d'organisation des collèges cantonaux**. In-8 de 64 pages. 1 fr. 50

MORIN. **Du magnétisme et des sciences occultes**. 1860, 1 vol. in-8. 6 fr.

MORIN (Frédéric). **Politique et philosophie**, précédé d'une introduction de M. JULES SIMON. 1 vol. in-18. 1876. 3 fr. 50

MUNARET. **Le médecin des villes et des campagnes**. 4e édition, 1862, 1 vol. grand in-18. 4 fr. 50

NOLEN (D.). **La critique de Kant et la métaphysique de Leibniz**, histoire et théorie de leurs rapports. 1 volume in-8 (1875). 6 fr.

NOLEN (D.). **Quid Leibnizius Aristoteli debuerit**. Broch. in-8. 1 fr. 50

NOURRISSON. **Essai sur la philosophie de Bossuet**. 1 vol. in-8. 4 fr.

OGER. **Les Bonaparte** et les frontières de la France. In-18. 50 c.

OGER **La République**. 1871, brochure in-8. 50 c.

OLLÉ-LAPRUNE. **La philosophie de Malebranche**. 2 vol. in-8. 16 fr.

PARIS (comte de). **Les associations ouvrières en Angleterre** (trades-unions). 1869, 1 vol. gr. in-8. 2 fr. 50
Édition sur papier de Chine : Broché. 12 fr.
— Reliure de luxe. 20 fr.

PELLETAN (Eugène). **La naissance d'une ville (Royan)**. Ouvrage couronné par l'Académie française. 1 vol. in-18 (1878). 2 fr.

PELLETAN. **Jarousseau, le pasteur du désert**. 1 vol. in-18 en caractères elzéviriens, couronné par l'Académie française. Nouvelle édition (1878). 3 fr. 50

PELLETAN. **Elisée, voyage d'un homme à la recherche de lui-même**. 1 vol. in-18 en caractères elzéviriens. 3 fr. 50

PELLETAN. **Un roi philosophe, le grand Frédéric**. 1 vol. in-18, en caract. elzév., 1878. 3 fr. 50

PEREZ (Bernard). **Les trois premières années de l'enfant**, étude de psychologie expérimentale. 1878, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

PETROZ (P.). **L'art et la critique en France** depuis 1822. 1 vol. in-18. 1875. 3 fr. 50

POEY (André). **Le positivisme.** 1 fort vol. in-12 (1876). 4 fr. 50

PUISSANT (Adolphe). **Erreurs et préjugés populaires.** 1873, 1 vol. in-18. 3 fr. 50

Recrutement des armées de terre et de mer, loi de 1872. 1 vol. in-4. 12 fr.

Réorganisation des armées active et territoriale, lois de 1873-1875. 1 vol. in-4. 18 fr.

REYMOND (William). **Histoire de l'art.** 1874, 1 vol. in-8. 5 fr.

RIBOT (Paul). **Matérialisme et spiritualisme.** 1873, in-8 6 fr.

SALETTA. **Principe de logique positive,** ou traité de scepticisme positif. Première partie (de la connaissance en général). 1 vol. gr. in-8. 3 fr. 50

SARCHI. **Examen de la doctrine de Kant.** 1872, gr. in-8. 4 fr.

SIEGFRIED (Jules). **La misère, son histoire, ses causes, ses remedes.** 1 vol. grand in-18 (1877). 3 fr.

SIÈREBOIS. **Autopsie de l'âme.** Identité du matérialisme et du vrai spiritualisme. 2e édit. 1873, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

SIÈREBOIS. **La morale** fouillée dans ses fondements. Essai d'anthropodicée. 1867, 1 vol. in-8. 6 fr.

SIÈREBOIS. **Psychologie réaliste.** Étude sur les éléments réels de l'âme et de la pensée. 1 vol. in-18 (1876). 2 fr. 50

SMEE (A.). **Mon jardin,** géologie, botanique, histoire naturelle. 1876, 1 magnifique vol. gr in-8, orné de 1300 fig. et 52 pl. hors texte, traduit de l'anglais par M. Barbier. 1876. Broché. 15 fr.
Cartonnage riche, doré sur tranches. 20 fr.

SOREL (Albert). **Le traité de Paris du 20 novembre 1815.**

[redacted]

VAN DER REST. **Platon et Aristote.** Essai sur les commencements de la science politique. 1 fort vol. in-8 (1876). 10 fr.

VÉRA. **Strauss. L'ancienne et la nouvelle foi.** 1873, in-8. 6 fr.

VÉRA. **Cavour et l'Église libre dans l'État libre,** 1874, in-8. 3 fr. 50

VÉRA. **L'Hegélianisme et la philosophie.** 1 vol. in-18. 1861. 3 fr. 50

VÉRA. **Mélanges philosophiques.** 1 vol. in-8, 1862. 5 fr.

VÉRA. **Platonis, Aristotelis et Hegelii de medio termino doctrina.** 1 vol. in-8. 1845. 1 fr. 50

VILLIAUMÉ. **La politique moderne,** traité complet de politique. 1873, 1 beau vol. in-8. 6 fr.

WEBER. **Histoire de la philosophie européenne.** 1871, 1 vol. in-8. 10 fr.

YUNG (EUGÈNE). **Henri IV, écrivain.** 1 vol. in-8. 1855. 5 fr.

ZIMMERMANN. **De la solitude,** des causes qui en font naitre le goût, de ses inconvénients, de ses avantages, et son influence sur les passions, l'imagination, l'esprit et le cœur, traduit de l'allemand par N. Jourdan. Nouvelle édition. 1840, in-8. 3 fr. 50

ŒUVRES

DE

EDGAR QUINET

Chaque volume se vend séparément

Édition in-8 .... 6 fr. | Édition in-18..... 3 fr. 50

I. — Génie des Religions. — De l'origine des Dieux. (Nouvelle édition.)

II. — Les Jésuites. — L'Ultramontanisme. — Introduction à la Philosophie de l'histoire de l'Humanité. Nouvelle édition, avec préface inédite).

III. — Le Christianisme et la Révolution française. Examen de la Vie de Jésus-Christ, par STRAUSS. — Philosophie de l'histoire de France. (Nouvelle édition.)

IV. — Les Révolutions d'Italie. (Nouvelle édition.)

V. — Marnix de Sainte-Aldegonde. — La Grèce moderne et ses rapports avec l'Antiquité.

VI. — Les Romains. — Allemagne et Italie. — Mélanges.

VII. — Ashavérus. — Les Tablettes du Juif errant.

VIII. — Prométhée. — Les Esclaves.

IX. — Mes Vacances en Espagne. — De l'Histoire de la Poésie. — Des Epopées françaises inédites du XII[e] siècle.

X. — Histoire de mes idées. — 1815 et 1840. — Avertissement au pays. — La France et la Sainte-Alliance en Portugal. — Œuvres diverses.

XI. — L'Enseignement du peuple. — La Révolution religieuse au XIX[e] siècle. — La Croisade romaine. — Le Panthéon. — Plébiscite et Concile. — Aux Paysans.

Viennent de paraître :

Correspondance. Lettres à sa mère. 2 vol. in-18.... 7 »

Les mêmes, 2 vol. in-8.......................... 12 »

La révolution. 3 vol. in-18...................... 10 50

La campagne de 1815. 1 vol. in-18.............. 3 50

Merlin, l'enchanteur, 2 vol. in-18.............. 7 fr.

ENQUÊTE PARLEMENTAIRE

SUR

L'INSURRECTION DU 18 MARS

Édition populaire contenant *in extenso* les trois volumes distribués aux membres de l'Assemblée nationale.

Prix : **16** francs.

LES ACTES DU GOUVERNEMENT

DE LA

DÉFENSE NATIONALE

(DU 4 SEPTEMBRE 1870 AU 8 FÉVRIER 1871)

ENQUÊTE PARLEMENTAIRE FAITE PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE
RAPPORTS DE LA COMMISSION ET DES SOUS-COMMISSIONS
TÉLÉGRAMMES
PIÈCES DIVERSES — DÉPOSITIONS DES TÉMOINS — PIÈCES JUSTIFICATIVES
TABLES ANALYTIQUE, GÉNÉRALE ET NOMINATIVE

7 forts volumes in-4. — Chaque volume séparément 16 fr.

L'ouvrage complet en 7 volumes 112 fr.

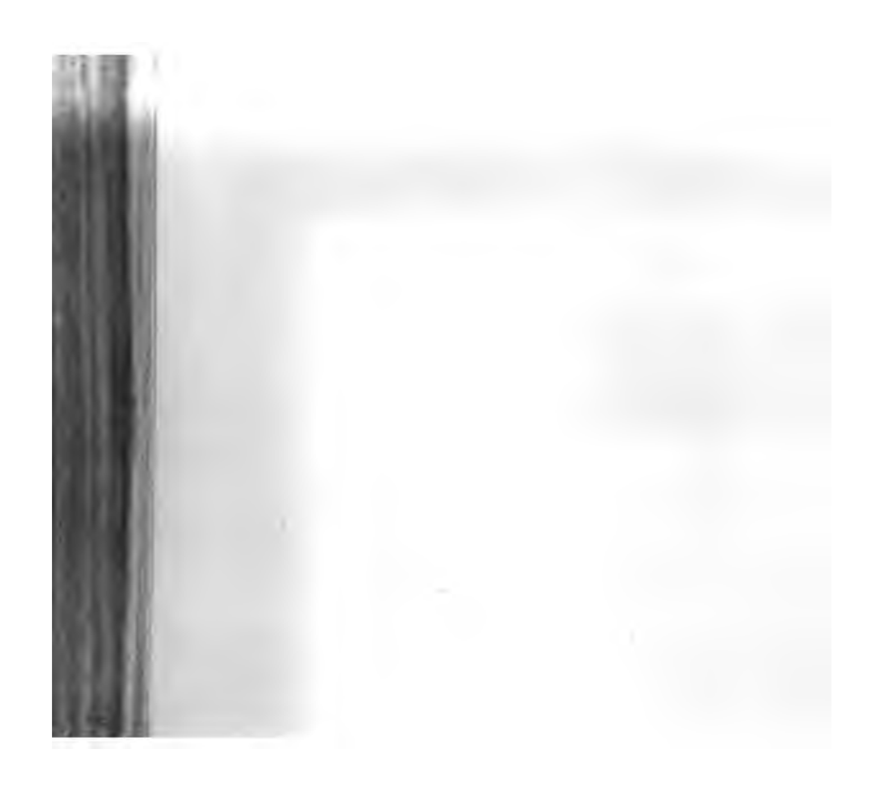
Cette édition populaire réunit, en sept volumes avec une Table analytique par volume, tous les documents distribués à l'Assemblée nationale. — Une Table générale et nominative termine le 7e volume.

Rapports sur les actes du Gouvernement de la Défense nationale, se vendant séparément :

DE BESSÉGUIER. — Toulouse sous le Gouv. de la Défense nat. In-4. 2 fr. 50
SAINT-MARC GIRARDIN. — La chute du second Empire. In-4. 4 fr. 50
Pièces justificatives du rapport de M. Saint-Marc Girardin. 1 vol. in-4. 5 fr.
DE SUGNY. — Marseille sous le Gouv. de la Défense nat. In-4. 10 fr.
DE SUGNY. — Lyon sous le Gouv. de la Défense nat. In-4. 7 fr.
DARU. — La politique du Gouv. de la Défense nat. à Paris. In-4. 15 fr.
CHAPER. — Le Gouv. de la Défense à Paris au point de vue militaire. In-4. 15 fr.
CHAPER. — Procès-verbaux des séances du Gouv. de la Défense nat. In-4. 5 fr.
BOREAU-LAJANADIE. — L'emprunt Morgan. In-4. 4 fr. 50
DE LA BORDERIE. — Le camp de Conlie et l'armée de Bretagne. In-4. 10 fr.
DE LA SICOTIÈRE. — L'affaire de Dreux. In-4. 2 fr. 50
DE LA SICOTIÈRE. — L'Algérie sous le Gouvernement de la Défense nationale. 2 vol. in-4. 22 fr.
DE RAINNEVILLE. Actes diplomatiques du Gouv. de la Défense nat. 1 vol. in-4. 3 fr. 50
LALLIÉ. Les postes et les télégraphes pendant la guerre. 1 vol. in-4. 1 fr. 50
DELSOL. La ligue du Sud-Ouest. 1 vol. in-4. 1 fr. 50
PERROT. Le Gouvernement de la Défense nationale en province. 2 vol. in-4. 25 fr.
BOREAU-LAJANADIE. Rapport sur les actes de la Délégation du Gouvernement de la Défense nationale à Tours et à Bordeaux. 1 vol. in 4. 5 fr.
Dépêches télégraphiques officielles. 2 vol. in-4. 25 fr.
Procès-verbaux de la Commune. 1 vol. in-4. 5 fr.
Table générale et analytique des dépositions des témoins. 1 vol. in-4. 3 fr. 50

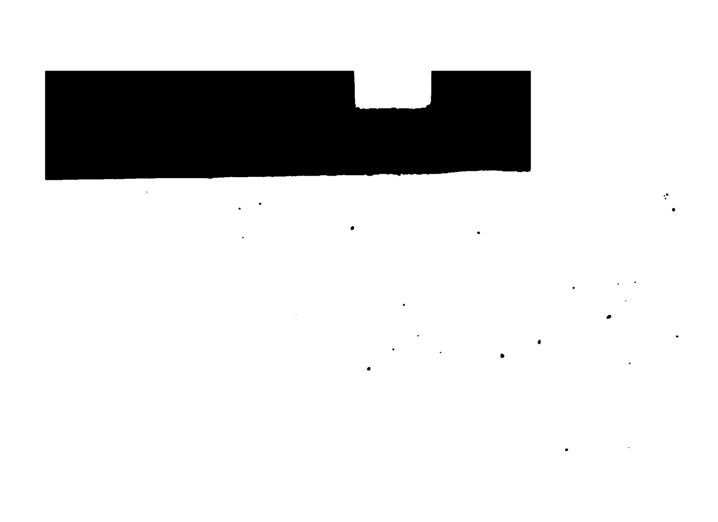
9796. — PARIS, — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2

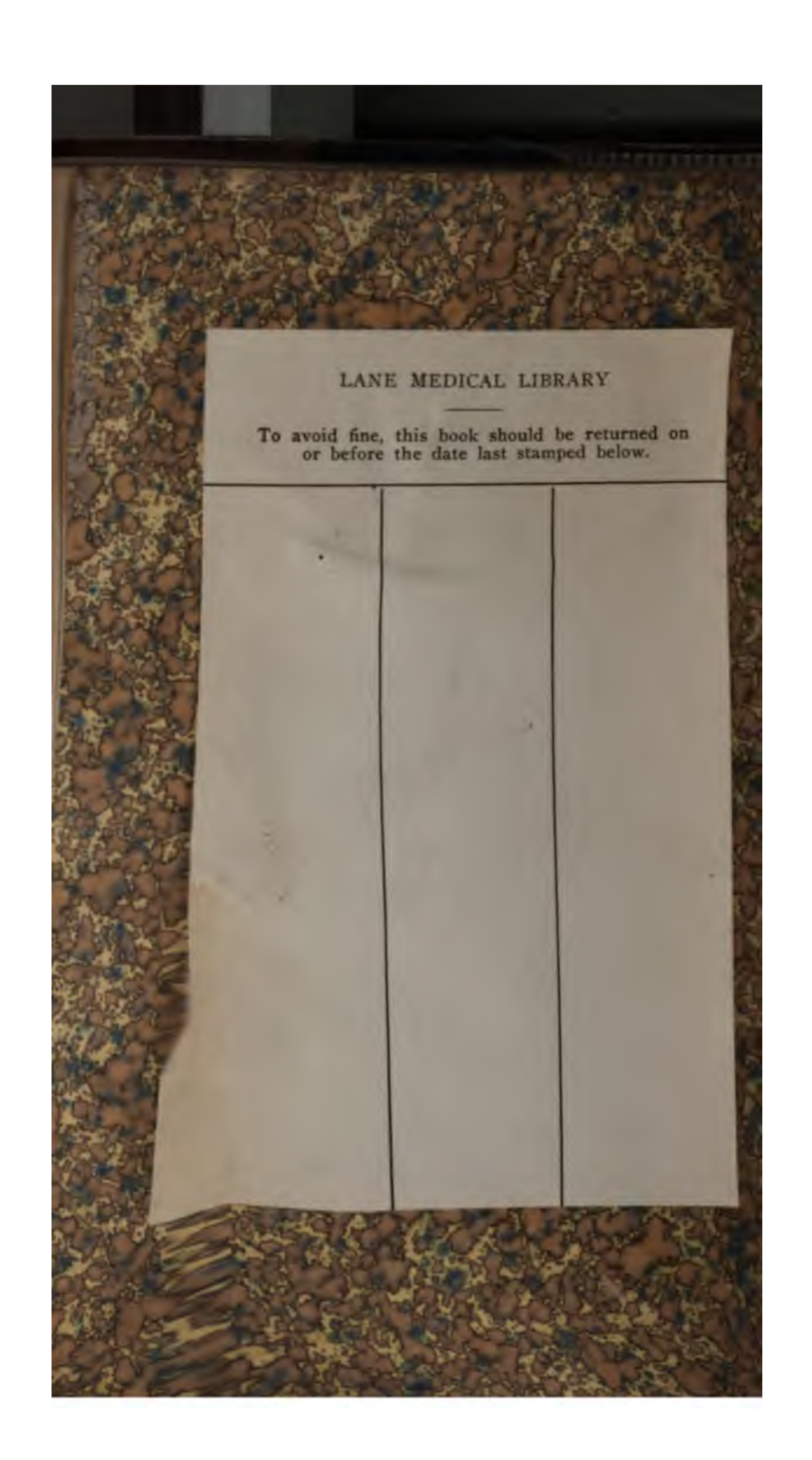


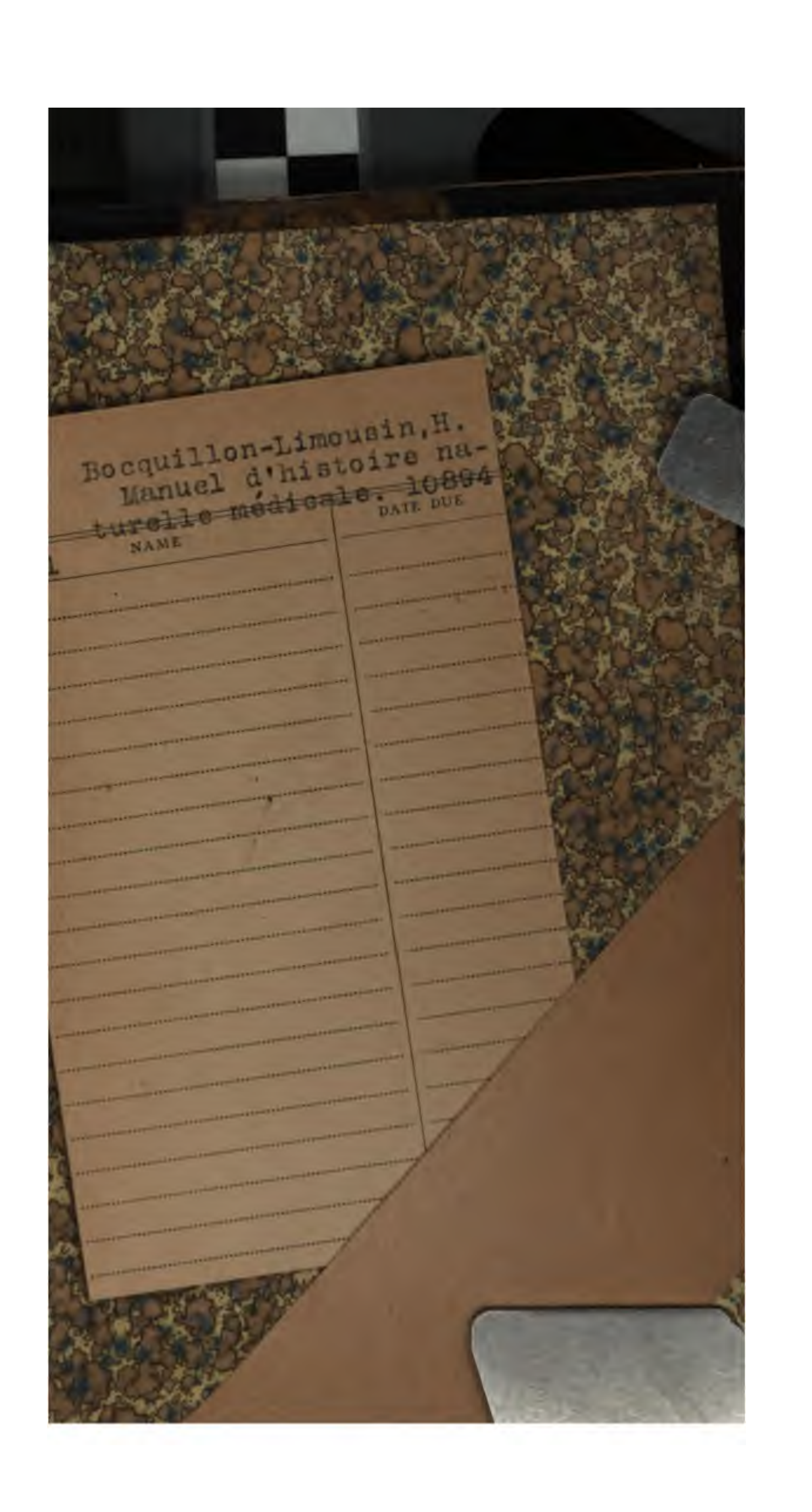









LANE MEDICAL LIBRARY
To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.


Bocquillon-Limousin, H.
Manuel d'histoire naturelle médicale. 10894
NAME
DATE DUE